TECNOLOGÍA • INTERNET • LIFESTYLE



¡MIRA AL CIELO!
4 Apps para ver las estrellas

PERSONAL COMPUTER & INTERNET

+ Todas las tarifas de Módem USB

Este verano... ¡No pierdas la conexión!

Todo lo necesario para estar online: controla tu factura de datos, WiFi gratis o módem USB...

ENCUENTRA EL PRECIO MÁS BARATO

Los mejores **comparadores** de productos



Los probamos a fondo

Moto G4
El regreso de un gigante



Sony Xperia X
Pantalla sobresaliente



Acer Aspire E15
Diseño con personalidad



Dell XPS 12
Un competidor para Surface Pro



Películas gratis en YouTube

Disfrútalas en pantalla grande



CREA UNA UNIDAD WINDOWS TO GO

Y lleva **Windows 10** en una llave USB



Cómo asegurar los datos de tu móvil

5 consejos para blindar tu smartphone

PRÁCTICOS

- **Configura Gmail** para irte de vacaciones
- **Clona tu disco** del sistema
- Cómo **protegerte en Twitter** de un troll

BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Tecnología, Gadgets e Internet



Por fin llega el ansiado verano. Y con él las vacaciones... Un merecido descanso que se puede ver alterado porque el lugar elegido para descansar no cuenta con conexión a Internet o porque al salir del país la factura de datos se dispara. Estas y otras muchas cuestiones son las que hemos resuelto en este número de Personal Computer & Internet, para que no tengas ningún problema con tus dispositivos móviles y siempre estés contectado.

Además, con el verano llegan también las rebajas, el periodo de ofertas, etc. Un buen momento para encontrar los mejores chollos gracias a los comparadores que hemos seleccionado en nuestras sección de Internet.

Y como estamos de relax, qué mejor oportunidad para ver películas gratis en pantalla grande por cortesía de YouTube. ¿No te lo crees? Echa un vistazo a nuestro reportaje para salir de dudas...

Y, por supuesto, los mejores prácticos y trucos para sacar el máximo partido a tus dispositivos. Sin dejar de lado la actualidad tecnológica.

¡Disfruta de Personal Computer & Internet!



Mila Lavín
Directora
@MilaLavin

SÍGUENOS EN...



computerhoy.com



ticbeat.com





facebook.com/
PersonalComputerInternet





@RevistaPCI





store.axelspringer.es



30
Tema de portada
¡No pierdas la conexión este verano!



54
Guía de compras
Lo que necesitas saber para comprar cámaras de acción



66
Microsoft Sport
Innovación en el deporte



70
Comparadores para todo
Encuentra el mejor precio

Sumario

Actualidad

Hardware

Software







STAFF

REDACCIÓN
Directora: Mila Lavín
Jefes de Sección: Noelia Hernández y Tomás González
Colaboradores: Rubén Andrés, Juan Antonio Pascual, María Lorente, Sandra Arteaga, Jorge Martín, Regina de Miguel

EQUIPO CREATIVO
Director de Arte: Abel Vaquero
Jefe de maquetación: Mohsin Ghaillane
Maquetación: Irene Rincón

COORDINADORA DEL ÁREA
Susana Herreros

EDITA
Axel Springer España S.A.
axel springer

Director General: Manuel del Campo
Directora Financiera y Desarrollo de Negocio: Úrsula Soto
Directora de Operaciones: Virginia Cabezón
Director Desarrollo Digital: Miguel Castillo

DEPARTAMENTO COMERCIAL
Director Comercial: Javier Matallana
Operaciones Comerciales: Jessica Jaime e Ignacio Jordán
Equipo comercial: Zdenka Prieto, Beatriz Azcona, Daniel Gozlan, Estel Peris, Noemí Rodríguez.
Acciones Especiales: Juan Carlos García

Contacto Dpto. Comercial:
publicidadaxel@axelspringer.es

MARKETING:
Directora: Marina Roch
Social Media Manager: Nerea Nieto
Contacto marketing:
marketing@axelspringer.es

SISTEMAS
Director: José Ángel González

PRODUCCIÓN
Ángel López

SUSCRIPCIONES
Nuria Gallego. Tel. 902 540 777
suscripciones@axelspringer.es

DISTRIBUCIÓN EN ESPAÑA E HISPANOAMÉRICA
SGEL. Tel 916 576 900

DISTRIBUCIÓN EN PORTUGAL
Urbano Press. Tel. 211 544 246

TRANSPORTE
Boyaca. Tel. 917 478 800

IMPRIME
ROTOCOBRHI. Tel. 918 031 676
Printed in Spain.
Depósito Legal M-02183-2003
Axel Springer España S.A.
C/ Santiago de Compostela 94, 2ª planta
28035, Madrid. Tel. +34 915 140 600

Revista miembro de ARI



Futuro flexible

El futuro se vislumbra flexible, o al menos así quieren hacérnoslo creer los fabricantes de dispositivos tecnológicos. Pantallas curvas y adaptadas a nuestro cuerpo se anuncian como la próxima innovación que vendrá a romper el mercado. Pero... ¿cuándo será eso? Hasta ahora son muchas las ideas y conceptos que han presentado varias compañías, pero Lenovo es la primera que ha mostrado un producto completamente flexible, porque todos sus componentes lo son. CPlus es un teléfono que se puede ajustar a la muñeca, tiene una pantalla de 4,3", usa Android 6.0 y es completamente funcional. Aunque su precio y la fecha de su llegada al mercado todavía se desconocen. Habrá que seguir esperando.


12:30
12:40
November 5th
18°
Beijing
Notes
At 10 PM for the meeting...

VÍDEOS SEGUROS

YOUTUBE KIDS PARA TUS HIJOS

La preocupación de los padres por el uso indiscriminado de la plataforma YouTube entre los más pequeños era un hecho, y la respuesta ha llegado en forma de **YouTube Kids**. Este servicio gratuito de Youtube presenta al público infantil **contenidos filtrados** y adecuados a su edad, incluyendo la **publicidad** que precede o interrumpe los vídeos. Además del control inicial, YouTube Kids permite denunciar la presencia de un vídeo que no cumpla los criterios de la plataforma, así como interesantes opciones de control parental que incluyen un **temporizador**. YouTube Kids ya está disponible como app para **Android e IOS**.

www.youtube.es



YouTube Kids permitirá disfrutar a los pequeños de contenido apropiado para su edad y con el control de los adultos.



El español más avanzado

DESCUBRE EL WIAM #65

Wolder ha etiquetado su nuevo buque insignia, el **Wiam #65**, como el smartphone español más avanzado. Para ello se escudan en la pantalla **Full HD de 5,5"**, su potente procesador octacore **Mediatek Helio P10**, 3 GB de RAM, 32 GB de almacenamiento y una cámara trasera con **sensor Sony Exmor IMX 230 de 21 Mpíx**. Además, el Wiam #65 destaca por incluir carga rápida, NFC, sensor de huellas, flash dual de doble tono y **cámara frontal de 13 MPíx**. En tres colores, cuesta **299 €**.

www.wolder.es

36,3% de los españoles realiza compras una o dos veces al mes en las tiendas online

Saca ventaja en tus juegos

EL GANADOR ROG GT-51CA

Pensado para jugones, el ASUS ROG GT-51CA resume us virtudes en una espectacular hoja de especificaciones que encabeza su procesador **Intel Core i7-6700K a 4,6 GHz**. EL apartado gráfico monta hasta tres gráficas **Nvidia GeForce GTX Titan X** en 2-Way SLI para correr juegos 4K a más de 60 fps. La memoria RAM pued alcanzar los **64 GB DRR4**, mientras que en almacenamiento ofrece hasta **2 TB HDD y 256 GB SATA SSD**, además de 5 bahías de expansión. Además, el ROG GT-51CA está repleto de tecnologías para exprimir al máximo tu capacidad de jugar, desde la solución térmica que reduce el 31% la temperatura a la pulsera **ROG Band** para facilitarte diversas funciones. **1.899 €**.

www.asus.com

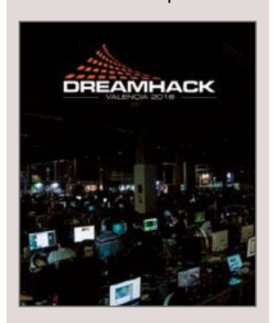


El ASUS ROG GT-51CA es uno de los equipos gaming más atractivos del momento.

ÚLTIMA HORA

Torneo eSports

Uno de los platos fuertes del reciente evento DreamHack Valencia ha sido el de los torneos eSports, que en esta ocasión ofrecieron casi 175.000 € en premios.



No más tablets

Según explica en su blog, Dell abandona la fabricación de tablets con sistema operativo Android para volcarse en los cada vez más populares dispositivos 2-en-1 con Windows 10.



Fujifilm X-T2

La última cámara sin espejo de Fujifilm incorpora vídeo 4K, tiempo de arranque de 0,3 segundos, sensor APS-C X-Trans CMOS III de 24,3 MPíx y más mejoras con un precio (solo cuerpo) de 1.699 €.





El Samsung Galaxy Tab A se presenta con un mejor procesador y más resolución, batería y cámara trasera.

UN GRAN SALTO ADELANTE

SAMSUNG MEJORA SU GALAXY TAB A

La nueva generación de la familia Samsung Galaxy Tab A demuestra su avance evolutivo con la mejora de su procesador (ahora se trata de un **Exynos 7870 de ocho núcleos a 1,6 GHz**), una pantalla de **10,1"** con resolución de 1.920 x 1.200 y una **cámara trasera con 8 MPíx**. Otro apartado en el que el nuevo Samsung Galaxy Tab A eleva el listón es el de su batería de 7.300 mAh, que ahora permite alcanzar las **doce horas de reproducción de vídeo**.

Su capacidad de personalización, con el manejo de distintos perfiles de usuario, así como la facilidad de conexión con un televisor o un smartphone gracias a tecnologías como **Quick Connect o SideSync**, lo convierten en un dispositivo ideal para pasar de mano en mano por toda la familia. Además, el nuevo tablet incluye control parental y un **modo Niños** para que los más pequeños de la casa puedan disfrutar, sin riesgo alguno, de sus contenidos favoritos. Disponible por **279 €**.



Una de las mejoras más importantes en el nuevo tablet es su cámara de 8 MPíx.

www.samsung.com

Internet seguro



Vacaciones seguras

Con la colaboración de:





Oficina de seguridad del internauta: **www.osi.es**
Incibe: **www.incibe.es**

A la hora de irnos de vacaciones, el móvil, tablet o portátil viajan con nosotros para inmortalizar momentos inolvidables y mantenernos comunicados. Pero para evitar que una temporada de descanso se convierta en un problema, este verano **te recomendamos** que sigas los siguientes consejos.


No permitas que tus vacaciones se conviertan en un calvario. Utiliza el sentido común y la prudencia para evitar problemas.

Redes sociales
Cuidado con la información que **compartes** sobre tus vacaciones, evita mencionar tu destino, compañía y duración. Publica solo para tu círculo íntimo y limpia los metadatos de tus fotos.

Alquileres
Ojo a un alquiler que tenga un **precio muy bajo** para la zona, fotos con marcas de agua de otras páginas, un propietario que no puede enseñar el piso o que usa **intermediarios** para entregar las llaves. Cuidado también con servicios de pago como MoneyGram o Western Union.

Smartphones y portátiles.
Realizaremos tareas de mantenimiento, desinstalaremos aplicaciones que no usemos de manera habitual, haremos una **copia de seguridad** completa y cifraremos los dispositivos y tarjetas si es posible. Además, activaremos servicios para el bloqueo y borrado remoto, así como aplicaciones para localizarlo en caso de **robo/pérdida**.

Wifi
Usa las redes Wifi de acceso público solo para servicios que no consideres importantes (navegar, consultar webs, ver vídeos, etc.). Para conectarte al banco, usa tu **conexión móvil**.

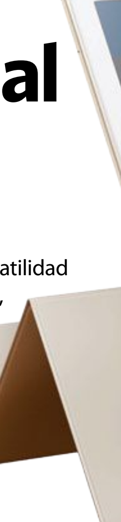
ENLACES
www.osi.es
bit.ly/29niYuZ

Lo más profesional de Huawei

HUAWEI MATEBOOK, YA DISPONIBLE

El primer dispositivo 2-en1 de la marca está orientado a los profesionales y para ello sostiene su oferta en la combinación de productividad y movilidad. Huawei Matebook integra un procesador **Intel Core M de sexta generación a 3,1 GHz**, hasta 8 B de RAM y la capacidad de almacenamiento de su unidad SSD puede alcanzar los 512 GB. La batería de litio ofrece hasta **9 horas de uso intensivo**. Además, una serie de **accesorios** multiplicarán la versatilidad del dispositivo (MatePen, MateDock, Keyboard) que ya se encuentra disponible con un precio de partida de **899 €**.

www.huawei.com/es



Huawei estrena su primer dispositivo 2-en-1 con una orientación principalmente profesional.



Con espíritu y sabor urbano

LA NUEVA GAMA U DE WIKO

Wiko estrena su gama U con dos modelos, ambos integrando un **sensor de huella dactilar**. El primero, Wiko **Ufeel**, tiene **pantalla HD de 5"**, procesador Quad Core, 3 GB de RAM y 16 GB de almacenamiento, además de **cámara trasera de 13 MPíx** y frontal de 5 MPix. Su precio es de **199 €**. El segundo modelo de la nueva gama, el Wiko **Ufeel LITE**, presenta un cuerpo métalico, 2 GB de memoria RAM y reduce la cámara trasera a los **8 MPíx**. El precio de esta versión es de **169 €**.

es.wikomobile.com

Robótica para los niños

MIDLAND JIMU



Jimu Robot es un set de robótica de Midland formado por **372 piezas** adecuadas para niños a partir de de 8 años, con un código de colores que permite identificarlas rápidamente. El set les permite **construir y programar un robot**, además de compartir sus diseños. **199 €**.

www.midland.es

El hogar más seguro

PANASONIC SMART HOME

Smart Home es el sistema de monitorización y control de Panasonic para tu hogar, con una sencilla instalación y formado por accesorios como cámaras, sensores y enchufes inteligentes. Usa **tecnología DECT ULE**, uno de los sistemas más seguros al formar una red cerrada e invisible y más de **300 metros de alcance**.

www.panasonic.es

VIAJA CON TU TRABAJO

ACER TRAVELMATE X3

La serie Travelmate X3 de Acer es una nueva apuesta de la marca por el usuario profesional y las pequeñas y medianas empresas. El primer modelo, el **Travelmate X349** con pantalla de **14" de 1.920 x 1.080**, encierra en su carcasa de aluminio y con un peso de 1,53 kg un procesador Intel Core de 6ª generación, hasta 8 GB de RAM y hasta 512 GB de SSD. El usuario puede rotar 180º la pantalla del Travelmate X349 y su teclado cuenta con **retroiluminación LED** para un uso cómodo en ambientes de poca luz, como en aviones o trenes. Además, este nuevo portátil integra una **cámara web HDR** para videoconferencia, sensor de huellas dactilares con **soporte para Windows Hello**, TPM **2.0** y un **puerto USB-C**. Saldrá a la venta el próximo septiembre, a partir de **779 €**.

www.acer.com



¿Cómo quieres tener tu móvil?

PRUEBA SMART STICKERS

En ocasiones, las soluciones más sencillas son, a la vez, las más útiles. **WTF?! Smart Stickers** es un accesorio español que te permite adherir tu móvil o tablet a casi cualquier superficie lisa, con una vida media de **1.000 usos**. Sea para pegar tu dispositivo en una pared frente a ti y seguir las instrucciones de una receta de cocina, tomar los selfies más alocados e imaginativos desde cualquier punto de vista, utilizar el móvil como GPS en tu coche o infinidad de usos más, WTF?! es un accesorio asequible –entre **5 y 6 €**–, divertido y con muchos diseños diferentes que probablemente se gane a pulso un lugar junto a tu móvil.

www.wtfsmartstickers.com





¡YA TE VALE!

LOS GADGETS MÁS ESTÚPIDOS

Admira la Estrella de la Muerte

Esta reproducción de la famosa **Estrella de la Muerte** no solo luce bien en tu escritorio sino que es un altavoz bluetooth que gira sobre sí mismo a 10 mm por encima de la base. **400 €**.

www.thegadgetflow.com

Apps para todos

CREA TU PROPIA APP

Si tienes una idea, tienes una app. **GoodBarber** es una herramienta encargada de plasmar tus ideas en una app para **Android, iOS o HTML5** sin necesidad de conocimientos de programación. Escoge una plantilla, sube los elementos y contenidos que desees y la herramienta hará por ti el resto, subiéndola después a las **tiendas de Apple y Google**.

es.goodbarber.com



Estilo infantil

EL DIVERTIDO SPC GLEE 9



El **SPC Glee 9** es un tablet con carácter marcadamente infantil o juvenil: procesador **Quad Core a 1,3 GHz**, **pantalla HD de 9"**, 1 GB de RAM, 8 GB de almacenamiento interno y mucho colorido por un precio de **79 €**.

www.spc-universe.com

La tarjeta más rápida

SANDISK EXTREME MICROSDXC UHS-I

La tarjeta microSD de **256 GB** Sandisk Extreme microSDXC UHS-I puede presumir de ser la más **rápida** de su categoría, con velocidades de transferencia de hasta **100 MB/s.** Saldrá a finales de año, con un precio de **199,99 $**. La nueva familia también recibirá en agosto la **Sandisk Ultra microSDXC UHS-I** , la primera tarjeta de 256 GB optimizada para el usuario doméstico, con un precio de **149,99 €**.



www.sandisk.es

Un solo teclado

EL MULTIDISPOSITIVO LOGITECH K780



Logitech presenta con su **K780** un teclado inalámbrico que puede enlazarse con **tres dispositivos** diferentes al mismo tiempo. De esta forma, puedes utilizar el mismo teclado en un smartphone, un tablet y un ordenador, alternando entre cada uno de ellos con un simple botón. Su precio es de **99,99 €**.

www.logitech.es

Un tablet duro y resistente

EL TOUGHPAD FZ-G1 PUEDE CON TODO

El tablet más robusto de Panasonic, **FZ-G1**, ya va por su cuarta generación y en esta ocasión mejora su rendimiento y conectividad. Con una pantalla de **10,1"** y un procesador Intel Core i5-6300U vPro, gráficos HD Intel 520 y una duración de batería de **14 horas** (que pueden doblarse con una batería extra), este dispositivo se desenvuelve perfectamente en casi **cualquier situación** de poca visibilidad, climatología difícil, etc. Disponible en julio por **2.299 €**.

www.panasonic.es

INTEL CURIE EN ACCIÓN

CON LOS RED BULL X-FIGHTERS



Analizar los datos en tiempo real de un deportista durante una competición ya es posibe gracias a la aplicación de tecnologías como la de Intel Curie.
Este pequeño módulo ha pasado su prueba de fuego en estas lides durante la celebración del campeonato de motocross celebrado en Madrid hace unas semanas. Varios de ellos , con un tamaño poco mayor que el de una caja de cerillas, se fijaron al cuerpo y la moto de cada corredor. De esta forma **recopilan información al instante sobre lo alto que ha saltado el motorista**, lo rápido que ha salido de la rampa, cuánto tiempo ha estado sin tocar el suelo o fuera de la moto en el aire. Todos estos datos los recibían unas bases instaladas en el suelo, que contaban con Intel Edison, y se transmitían para procesarlos a un mini ordenador que hacía las veces de servidor, **transformando esos datos en estadísticas y métricas comprensibles**. Así, tanto entrenadores como deportistas pueden tomar decisiones para mejorar su rendimiento.

www.intel.es

Listos para seguir tu ritmo

ENTRENA CON SOUNDSPORT

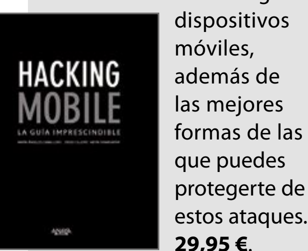
Bose sigue aumentando su familia de auriculares inalámbricos para acompañar tu actividad física. Los **Bose SoundSport** proporcionan un sonido claro y de rango completo, conectividad **NFC y Bluetooth**, batería de seis horas de duración, resistencia al sudor y a la climatología adversa y la app Bose Connect. **179 €**.

www.bose-es.com

Los libros del mes

Hacking Mobile

Un repaso a las principales técnicas que son más utilizadas en el hacking de dispositivos móviles, además de las mejores formas de las que puedes protegerte de estos ataques. **29,95 €**.



www.anayamultimedia.es

e-Renovarse o Morir

La autora desgrana las siete tendencias digitales que marcarán nuestro futuro desarrollo y que supondrán un punto de inflexión en el ámbito profesional. **19,90 €.**



www.lideditorial.com

La definitiva Workstation

EL PODER DE FUJITSU CELSIUS H760

Presentándose como la más poderosa Workstation portátil diseñada por Fujitsu, la nueva **Celsius H760** permite a los usuarios de alta gama y profesionales más exigentes prescindir por completo de sus dispositivos de escritorio sin necesidad de sacrificar su **rendimiento** ni mucho menos su **seguridad**, ejecutando software tan necesario de recursos como CAD, 3D o vídeo. La Workstation Fujitsu Celsius H760 cuenta con una **pantalla Full HD de 15,6"**, procesadores **Intel Xeon, Core i5 o i7**, tarjeta gráfica **Nvidia Quadro**, hasta **64 GB** de memoria RAM DDR4, puertos **USB-C**, **VGA** y **DisplayPort**, lector SmartCard, **TPM 2.0** para el cifrado y gestión de datos y otras opciones como el acceso biométrico **Palm Secure**.

www.fujitsu.es



KIOSCO



El contenido multimedia que guardamos en la Nube, cada vez más importante y numeroso, demanda que estemos al corriente de todas las opciones de almacenamiento.

Si tu dispositivo no rinde como en sus mejores días, optimízalo y aumenta su rendimiento con las aplicaciones que te presentamos aquí.

Un espectacular número 300 que, además de la información más exhaustiva sobre todo lo presentado en el E3, te ofrece más de 7.000 € en regalos. ¿Te lo vas a perder?

Las cifras del mes

El smartphone gana protagonismo en todos los ámbitos

1.083

millones de euros ha facturado el sector del videojuego en 2015

60%

de los jóvenes organizan su ocio desde el móvil

6.000

USUARIOS ACTIVAN SAMSUNG PAY EN LAS PRIMERAS DOCE HORAS

3

horas al día nos conectamos a Internet en nuestro tiempo libre

80 %

de espectadores europeos usan una "segunda pantalla"

LA CIFRA INSÓLITA DEL MES...

7

cuentas sociales tienen de media los internautas frente a las tres de 2012

3 de cada 5

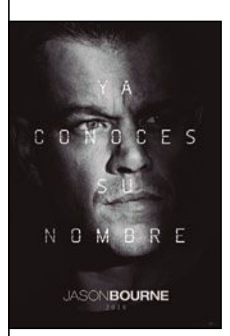
compradores online consultan opiniones en redes sociales



En las próximas...

3 SEMANAS

CINE
Jason Bourne



Matt Damon regresa a su papel más icónico tras "El mito de Bourne" y "El ultimátum de Bourne". En esta ocasión el agente de la CIA se verá obligado a salir de entre sombras, y estará acompañado de actores como Gregory Goodman y Ben Smith.
29 de julio

CINE
Cazafantasmas



Treinta años después de la original, vuelve "Cazafantasmas". En esta ocasión el director Paul Feig combina los elementos de la lucha paranormal con un reparto de nuevos personajes interpretados por actrices como Melissa McCarthy y Kristen Wigg.
12 de agosto

FÚTBOL
La Liga



Comienza la liga de fútbol profesional después de dos meses de vacaciones y tras varias semanas de pretemporada, nuevos fichajes y entrenamientos. Este año se estrenan en Primera División el Leganés, Alavés y Osasuna.
21 de agosto

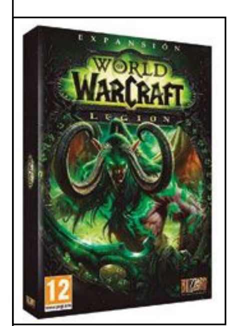
6 SEMANAS

PINTURA
Premio BMW



Termina el plazo de participación en este concurso dirigido a pintores españoles o extranjeros residentes en España. Se podrán presentar hasta cinco obras por autor y se repartirán un total de 43.000 euros en premios.
Hasta el 24 de agosto

VIDEOJUEGOS
World of Warcraft: Legion



Llega la sexta expansión de este juego rol multijugador masivo online. En esta ocasión transcurren los hechos posteriores a "Warlords of Draenor". Los reinos se desmembrarán, los héroes caerán y el mundo se encontrará al filo de la destrucción.
30 de agosto

FOTOGRAFÍA
PhotoEspaña



Acaba la XIX de este festival internacional de fotografía y artes visuales. Aprovecha para acudir a las exposiciones abiertas en Madrid, como el Círculo de Bellas Artes, y participar en las actividades programadas.
Hasta el 30 de agosto

9 SEMANAS

CONCURSO
Premios PlaySation



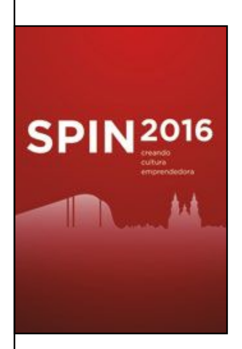
Finaliza el plazo de inscripción en la III Edición de los Premios PlayStation, unos galardones cuyo objetivo es apoyar el desarrollo de videojuegos independientes y de calidad hechos en nuestro país.
Hasta el 31 de agosto

FERIA
IFA



Un año más Berlín se convertirá en el centro de atención del sector tecnológico. La mayor feria europea dedicada a la electrónica de consumo es cita obligada para conocer las novedades de los próximos meses.
Del 2 al 7 de septiembre

EMPRENDIMIENTO
SPIN2016



La ciudad de Santiago de Compostela reune a estudiantes de universidades de América Latina, España y Portugal en un evento que se ha consolidado como la plataforma para impulsar empresas basadas en I+D.
Desde el 29 de septiembre

Si tienes un Android, esta es tu guía



NUEVOS SISTEMAS DE BIOMETRÍA

Tú eres la mejor contraseña

Contraseñas y más contraseñas. El entorno digital nos obliga a ellas por motivos de seguridad, pero los avances en biometría han logrado que ya no sea necesario retener toda esa información en nuestra cabeza.

Por: Regina de Miguel

Imaginas que para desbloquear el teléfono móvil tuvieras que trazar tu firma en el aire? ¿O que para realizar una operación bancaria un dispositivo reconociera y verificara las características de tu iris? Situaciones propias de la ciencia ficción podrían convertirse en cotidianas gracias a los progresos en biometría, una técnica para la autenticación de personas cuyo origen se remonta al siglo XIV; en concreto a China, donde los mercantes para identificar a los niños grababan las impresiones y las huellas de las palmas de sus manos en papel con tinta.



La huella dactilar es uno de los sistemas biométricos más entendidos, pero no el único.

Aunque la huella dactilar continúa siendo el método más popular, se están descubriendo otras posibilidades interesantes. De hecho, las previsiones son tan alentadoras que la consultora ABI Research estima que este mercado generará un negocio de más de 30.000 millones de dólares en 2021. Este crecimiento se sostendrá, sobre todo, en la electrónica de consumo y en la banca, aunque otras áreas como la telefonía inteligente o el control fronterizo también desempeñarán un destacado papel.

El futuro cercano

"Dentro del diverso mundo de la biometría, encontramos sistemas muy avanzados que nos permiten una completa visión de lo que llegará a ser la tecnología futura", explica Carmen Sánchez, catedrática y directora del Grupo de Biometría, Bioseñales y Seguridad de la Universidad Politécnica de Madrid.

En este sentido, una de las líneas de investigación que dirige es la firma en el aire, "una técnica novedosa que consiste en identificar al usua-



Sin contacto



Rostro, huella, iris, movimiento, escritura, gestos… Con la biometría convertimos a nuestro cuerpo en una tarjeta de identificación de múltiples maneras, ¿y por qué no también a través de nuestras venas? Esto es lo que propone la solución Fujitsu PalmSecure. Se trata de un sistema de reconocimiento basado en el "no contacto" cuya tecnología "captura la imagen del tramado de las **venas de la palma de la mano** a través del reflejo de rayos casi infrarrojos emitidos. También captura la hemoglobina desoxidada de la sangre que absorbe estos rayos", comenta Javier Hormias, jefe del departamento Multimedia y Soluciones RFID de la firma.
Sus aplicaciones incluyen máquinas expendedoras de comida y bebida, control de accesos, cajeros, ordenadores, etcétera.

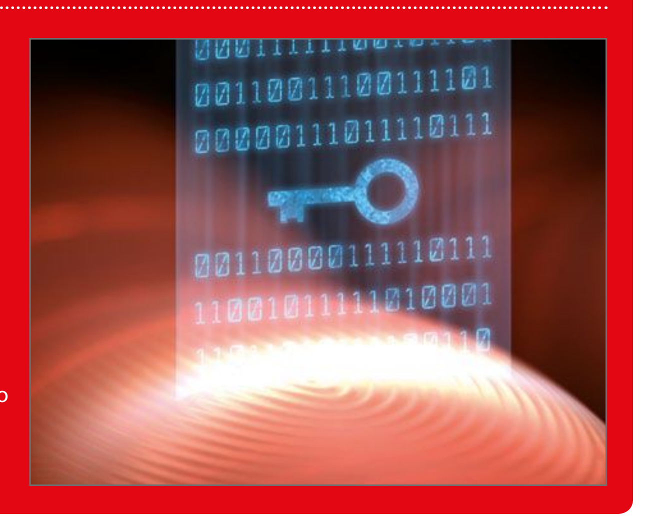
rio mediante una firma en el aire realizada con su dispositivo móvil", apunta.
Se presenta muy segura ya que el patrón resultante tiene en cuenta factores como la velocidad, los giros bruscos o la tendencia a ciertos tics, **particularidades difíciles de imitar**.
Así su aplicación, junto con la app para Android OSiguard, hace que si alguien intenta reproducirla, una alarma empezará a sonar hasta que plasmemos la nuestra. Para micropagos, compras y transacciones, la firma en el aire brindaría posibilidades de gran interés.
Otras opciones son el análisis del movimiento, que detectaría si una persona con problemas de salud corre peligro (es el caso de los mayores que sufren una caída), y la técnica del iris, "ampliamente extendida y muy estudiada, permitiendo una altísima exactitud en las muestras", puntualiza Sánchez.
Esta catedrática también destaca el desarrollo de una **técnica relacionada con el olor corporal**, que "permitiría identificar un posible cáncer, como el colorrectal, mediante el aliento de la persona en cuestión, así como la leucemia por las partículas detectadas a temperatura ambiente", indica.

Sistemas más seguros

Con respecto a los avances más notables, se confirma una mejora en la fiabilidad de los sistemas y una tendencia relacionada con los accesos que hace que muchos sectores recurran a la biometría para autorizar o restringir el acceso a recintos.
Comodidad y seguridad se unen **siendo bastante probable que en el futuro llaves, tarjetas y códigos acaben desapareciendo**. "El control y la gestión que permite no la da ninguna otra solución donde los riesgos son muy evidentes, incluida la suplantación de identidad", opina Nuño Azcona, director general de B+Safe.
Hablar de biometría implica hacer referencia a ámbitos de seguridad presencial y también a sistemas de control como el de los aeropuertos. En este escenario, por ejemplo, se está trabajando metodologías de **reconocimiento facial, una**

Sistemas biométricos del futuro

- **Firma en el aire:** Una firma realizada en el aire, junto a un dispositivo móvil, servirá para la autenticación de las personas.
- **Análisis del movimiento:** Esta técnica crea el patrón que identifica a las personas a partir de sus movimientos al caminar.
- **Olor corporal:** El olor corporal de cada uno de nosotros es único y diferente y, a partir de él, se ha desarrollado un sistema que permitiría nuestra identificación.
- **Iris:** Para métodos de pago seguro o controles de acceso, esta técnica ha sido muy estudiada, mostrando un alto grado de confianza.
- **Otros:** La biometría trabaja en otras técnicas de identificación, como la geometría de la mano, la voz, el reconocimiento facial, las venas de las manos, el escáner de retina, o los latidos del corazón. Incluso existen trabajos relacionados con los ultrasonidos para mejorar la identificación.



Lo próximo son los “wearables”

Los smartphones y la biometría se entienden muy bien, y de hecho ya son varios **los móviles con lector de huella dactilar** como el iPhone de Apple, el HTC One M9 Plus o el Samsung Galaxy S6. Además, han coqueteado con otras técnicas como el reconocimiento facial. A este respecto, Samsung ha dado un paso más con el desarrollo de un **procesador biométrico para “wearables”** que brindaría formas de autenticación novedosas. Lo consigue ofreciendo una representación del cardiograma de cada persona y con el que, por ejemplo, se podrían realizar pagos online seguros o iniciar sesión en páginas web. Asimismo, este chip recogería otros datos como la temperatura de la piel o el flujo de sangre. Y hablando del corazón, Nymi es un wearable en forma de pulsera biométrica que transforma los latidos y ritmo cardíacos en contraseñas como forma de identificación.

técnica que debe pulir algunos matices ante cambios como “la iluminación, la pose del individuo o la calidad de imagen”, justifica Javier Ortega, catedrático de la Escuela Politécnica Superior de la Universidad Autónoma de Madrid y director del grupo de reconocimiento biométrico AVTS.

Como miembro de esta entidad, algunos de sus trabajos más atractivos tienen como protagonista a la banca y a la salud.

Por un lado, con un proyecto para la autenticación biométrica de la firma manuscrita sobre la pantalla a través de la entidad CecaBank y, por otro, propuestas que ayudarían a la detección temprana de enfermedades neurodegenerativas mediante el estudio de la evolución de la escritura de los pacientes.



> “Se está trabajando en sistemas muy avanzados, como la firma en el aire, que nos dan una visión de lo que llegará a ser la tecnología futura”
>
> **CARMEN SÁNCHEZ,** catedrática de la Universidad Politécnica de Madrid

¿Qué otras aplicaciones arroja la biometría en el día a día? “Por ejemplo, en un hogar inteligente la apertura de puertas y gestión de iluminación, climatización y electrodomésticos; en un vehículo avanzado apertura y arranque, o gestión funcional por voz; y en una ciudad inteligente la seguridad personalizada, la iluminación pública bajo demanda o la gestión optimizada de residuos”, enumera Ortega.

Todo ello sin olvidar **la compra de un billete de metro aplicando la geometría de la mano**, o la posibilidad de efectuar pagos con el móvil o con cualquier otro dispositivo a través de la huella dactilar. Este es el caso del hotel Ushuaïa Ibiza Beach que propone a sus clientes el servicio PayTouch, olvidándose de tarjetas de crédito y dinero en efectivo.

Cuestión de fiabilidad

Partiendo de que los individuos poseemos unas características únicas e irrepetibles, cada sistema biométrico cuenta con su propio índice de seguridad. Eso sí, los más predispuestos al robo o suplantación podrían combinarse con otras técnicas. “La calidad o la degradación de las muestras adquiridas, la interoperabilidad entre sistemas diferentes, el envejecimiento de los sujetos, o los ataques de suplantación que un sistema podría recibir, son problemáticas que vamos acotando y subsanando”, concluye Ortega.

Todas esas dificultades se van superando, de ahí que la biometría se perfila como **el mejor sistema de seguridad en el futuro** por su importante capacidad identificativa.



Empresas como B+Safe desarrollan tecnologías de seguridad corporativas a nivel de personas, bienes y accesos.

TENEMOS correo

Windows 7 ¿bloqueado?

Paco Aragonés



Llevo con Windows 7 en mi PC y portátil casi desde que salió al mercado y nunca había tenido problemas. Hace unos meses, tras múltiples negativas a actualizarme a Windows 10, se me han bloqueado las actualizaciones y no recibo ninguna. La cosa no sería sospechosa si no sufriera el mismo problema también en mi PC. ¿Es esta una maniobra de Microsoft para forzarme a actualizar a Windows 10?

PC&I

Lo cierto es que la actitud que Microsoft ha demostrado ejercer ante algunos usuarios a los que ha actualizado el sistema operativo sin su consentimiento, ha puesto en alerta a muchos usuarios que se han visto en las mismas circunstancias que tú. No obstante, esta situación de bloqueo no se limita a las versiones anteriores de Windows, sino que algunos usuarios de Windows 10 también lo están sufriendo. Esto desbanca toda maniobra capciosa atribuible a Microsoft y hace pensar más en un problema con los servidores de actualización o en el servicio de actualizaciones, que en una conspiración de los de Redmond para boicotear a todos aquellos usuarios que no se actualicen a Windows 10. De hecho, esta medida sería contraproducente para la compañía, ya que la mayor parte de sus clientes empresariales todavía usa Windows 7.

Precio justo para una app

Juan Luis Queralt

Estoy creando mi primera app para Android y me gustaría monetizarla en Google Play, pero no sé cómo calcular el precio que debería tener. ¿Podéis ayudarme con algunas claves para establecerlo correctamente?

PC&I

Establecer el precio para una app no es algo sencillo ya que no existe una fórmula mágica. En primer lugar te podríamos recomendar que mires el precio de apps similares a la que ofreces, poniendo en valor sus diferencias y carencias. Sobre todo durante el lanzamiento es recomendable ofrecer un precio interesante para crear una buena base de usuarios, para más adelante apostar por otras estrategias de precios más agresivas. Debes tener en cuenta que más de dos tercios de las apps de Google Play son gratuitas o cuestan menos de un euro, por lo que debes ofrecer un app muy diferenciada del resto para apostar por cantidades más altas. Por otro lado, debes considerar la posibilidad de ofrecer compras In App en las que, tras ofrecer la descarga gratuita de la app, permitas desbloquear determinadas características "exclusivas" a cambio de un pequeño pago.

¿Necesitamos la multiventana?

Jonatan Martín

Desde que salieron las primeras versiones de Android N para desarrolladores se ha hablado mucho de la opción multiventana que al parecer incorporará la próxima versión de Android.
Pero, ¿Realmente es útil usar un sistema basado en ventanas en un smartphone de 5 pulgadas?

PC&I

Tal y como indicas, las versiones de prueba de Android Nougat, incluyen la función FreeForm que activa la multiventana en la interfaz de Android. El sistema de multiventana de Android N es más sofisticado que el que actualmente utilizan algunos modelos de la compañía Samsung, que permiten mostrar dos aplicaciones simultáneamente en pantalla.

En este caso, las ventanas pueden variar en tamaño y posición, por lo que se aprovechará mejor la pantalla. Obviamente, tal y como indicas, esta función solo resultará útil para pantallas de un cierto tamaño, como las que ofrecen tablets o portátiles 2 en 1 con Android. No obstante, viendo el futuro con algo de perspectiva, los sistemas operativos de escritorio son cada vez más móviles



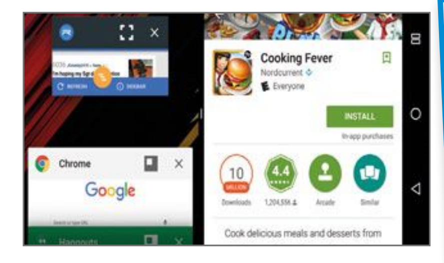
¡Escríbenos!
Envía tu opinión sobre temas de tecnología







(véase el ejemplo de Windows 10 y Continuum), tiene sentido que en Android también se esté pensando en una estrategia con interfaces más versátiles.



¿Cómo sobrevivir al roaming?

Inés Villanueva

Este verano tengo previsto viajar a EEUU, y una de mis preocupaciones es la forma de mantenerme en contacto con mis familiares de aquí, sin que para ello tenga que dejarme el sueldo en la factura telefónica. ¿Que opciones tengo para ahorrar en mi factura de móvil mientras estoy de viaje?

PC&I

Las opciones dependen mucho de cada usuario y del destino al que se viaja. Mientras que algunos usuarios pueden apagar totalmente los servicios de red de sus dispositivos para usar únicamente las redes WiFi gratuitas que cada vez ofrecen más hoteles, cafeterías y lugares públicos, mientras que otros usuarios necesitan cobertura 3G permanente. En tu caso, que nos comentas que viajas a EEUU, algunas operadoras se han adelantado a la eliminación del roaming por ley, y ya ofrecen este servicio de forma gratuita para algunos países de Europa y EEUU. Por lo tanto, podrías usar tu móvil con toda normalidad.



Nuestro rincón digital











Ronin ¿Y Safari por qué no?

Atari vuelve al ruedo con gadgets inteligentes para el hogar

Lulu Y la consola saldra con el juego E.T. 2

Puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

Tenemos correo es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose todo tipo de críticas.

MICROSOFT SE HACE CON LINKEDIN

Una compra millonaria

Desde que WhatsApp pasara a ser propiedad de Zuckerberg, el dueño de Facebook, no se había producido en el sector una adquisición de este calibre. ¿Cuál es la intención de Microsoft?

Por: Noelia Hernández

Nunca es mal momento para salir de compras. Las grandes empresas tecnológicas lo hacen constantemente. Andan ojo avizor en buscar de nuevas oportunidades de negocio que les permitan, por un lado, ampliar sus perspectivas empresariales y, por otro, renovar su estrategia. Cualquiera puede ser foco de su interés, desde pequeñas compañías a grandes corporaciones. Algunas de esas adquisiciones pasan desapercibidas y se quedan dentro de los despachos, pero otras suscitan el interés del sector financiero y tecnológico.
La compra de LinkedIn por parte de Microsoft, evidentemente, forma parte de estas últimas. No sólo por la envergadura de ambas, también por el desembolso que han realizado desde Redmond, el más elevado hasta el momento en una operación de estas características: **26.000 millones de dólares (unos 23.200 millones de euros) es lo que le ha costado a Microsoft esta red social**. Una operación que, aunque se hizo pública hace



¿Qué tiene que mejorar LinkedIn?

Más seguridad
Un único hacker robó millones de datos de LinkedIn en 2012. Así que Microsoft tiene entre los deberes pendientes de LinkedIN la ardua tarea de evitar este tipo de situaciones.

Más privacidad
Con tan sólo un par de clics y sin previo aviso, LinkedIn tiene acceso a todos los contactos del usuario, por lo que es evidente que la política de privacidad debe de mejorar notablemente.

Más visibilidad
Esta red social no se caracteriza por ser muy intuitiva. Diseñar una interfaz más clara y sencilla de manejar para los usuarios les hará ganar enteros como red social de referencia.


in
in

13 años de red laboral

2003 Lanzamiento
A finales de 2002, Reid Hoffman recluta un equipo de viejos colegas de SocialNet y PayPal para trabajar en una nueva idea. Seis meses más tarde, lanza LinkedIn. El crecimiento es lento al principio –tan sólo 20 inscripciones durante los primeros días–, pero resulta lo suficientemente interesante para atraer la inversión de Sequoia Capital.

2004 Experimentación
El crecimiento se acelera a finales de 2003 con la introducción de la función que permite enviar invitaciones a los contactos de la libreta de direcciones. LinkedIn introduce nuevas características como los Grupos y llega a un acuerdo con American Express para promover su oferta entre las pequeñas empresas.

2005 Ingresos
LinkedIn presenta sus primeras líneas de negocio: Empleo y Suscripciones. La compañía se mueve a su cuarta oficina en tres años.

2006 Cimientos
Con el lanzamiento de los perfiles públicos, LinkedIn empieza a convertirse en referencia en el sector profesional. En 2006 la compañía alcanza la rentabilidad, e introduce funciones esenciales como las Recomendaciones y Gente que podrías conocer.

2007 Creciendo
Después de cuatro años como CEO, Reid se hace au un lado y trae a Dan Nye para dirigir la empresa. LinkedIn se traslada a Stierlin Court y abre el centro de servicio al cliente en Omaha.

2008 Globalización
LinkedIn se convierte en una empresa verdaderamente global, abre su primera oficina internacional en Londres y lanza las versiones en español y francés.

2009 Nuevo liderazgo
Jeff Weiner se convierte en el nuevo presidente de LinkedIn y diseña una nueva estrategia.

2010 Aceleración
La compañía inicia un periodo de gran crecimiento. A finales del año tiene 90 millones de miembros y cerca de 1.000 empleados en 10 oficinas en todo el mundo.

2011 Salida a bolsa
LinkedIn empieza a cotizar en la Bolsa de Nueva York.

2012 Transformación
Se inicia una nueva etapa con un sitio completamente rediseñado y con una orientación del negocio centrada en tres conceptos: simplificar, crecer, todos los días.

2013 10 años
Con una década cumplida, la compañía alcanza los 225 millones de miembros y crece a más de dos miembros por segundo.

2014 Publicidad
Adquisición de la empresa Bizo, dedicada la tecnología publicitaria, de la que se deshizo un año después.

2015 En el móvil
Rediseño y lanzamiento de la app para iOS y Android para mejorar la comunicación entre sus usuarios.

2016 A la venta
Microsoft adquiere LinkedIn por 26.000 millones de dólares, unos 23.200 millones de euros.

pocas semanas, no culminará hasta finales de 2016, cuando la mayoría de los accionistas den el visto bueno a esta adquisición.

Una alianza muy profesional

El pasado 13 de junio se rubricó un acuerdo cuyo objetivo es reforzar la posición de Microsoft dentro del sector profesional y, de paso, añadir a su organigrama una red social ya consolidada. Al menos es lo que se intuye de las declaraciones realizadas por Satya Nadella, CEO de Microsoft: "El equipo de LinkedIn ha desarrollado un negocio fantástico centrado en conectar a profesionales de todo el mundo. Juntos podemos acelerar su crecimiento, así como de Microsoft Office 365 y Dynamics".

En un comunicado oficial emitido ese mismo día, se detalla que LinkedIn conservará su marca distintiva, la cultura y la independencia. "Imagínense cómo se pueden mezclar LinkedIn, Outlook, Office 365 y Skype", describió Jeff Weiner a sus empleados cuando les comunicó la operación. "Al igual que **hemos cambiado la forma en la que el mundo se conecta a las oportunidades profesionales**, esta relación con Microsoft, y la combinación de su nube y la red de LinkedIn, nos da la oportunidad de cambiar la forma en que funciona el mundo. Durante los últimos 13 años hemos estado en una posición única para conectar a los profesionales, que sean más productivos y que tengan más éxito. Ahora estoy deseando conducir a mi equipo al siguiente capítulo de nuestra historia." Dentro del nuevo organigrama Weiner seguirá siendo el CEO de esta red social y dependerá directamente de Nadella.

Datos muy suculentos

LinkedIn es la mayor red profesional y de negocios del mundo. Según lo últimas cifras hechas públicas cuenta con más de 433 millones de personas registradas, lo que supone un 19% más con respecto a 2015. Sin embargo, y aquí va la parte negativa, ellos mismos reconocen que sólo 100 millones son usuarios activos. Además, vende menos anuncios y el valor de sus acciones ha bajado considerablemente -aunque tras el anuncio se

dispararon un 47% mientras que las de Microsoft bajaron un 2%–.
Con esto surgen dudas sobre por qué Microsoft ha realizado esta compra y por esa cantidad. La enorme base de datos de potenciales clientes podría haber sido un aliciente. Hace años que LinkedIn los evalúa para crear un mapa mundial digital de la economía. Información como los estudios o el trabajo actual se pueden decorar menos que la vida que uno comparte en otras redes como Facebook, y de ella se **puede desprender con bastante exactitud, por ejemplo, qué perfiles profesionales se necesitarán en el futuro o dónde habrá más demanda**.
Para formar parte de esta red social sus usuarios crean un perfil con información personal, introducen su currículum y se conectan con otros miembros creando una red para impulsar su carrera profesional.
Algo que también resulta muy suculento para el mercado negro de datos, tanto es así que LinkedIn ya ha sido "hackeada" en más de una ocasión. La primera de ellas en 2012, cuando 6,5 millones de usuarios fueron afectados, y la última en mayo de este año, cuando esa cifra subió hasta los 100 millones de perfiles. En ambos casos se produjo el robo de sus correos electrónicos y contraseñas, se sospecha que el autor es el mismo. A pesar de ello los usuarios siguen siendo bastante fieles a LinkedIn.



Jeff Weiner, CEO de LinkedIn; Satya Nadella, CEO de Microsoft; y Reid Hoffman, cofundador y presidente ejecutivo de LinkedIn, durante el anuncio de la operación.

Nueva vía de negocio

Una vez que Microsoft resuelva este problema -mejorar la seguridad de los datos en LinkedIn– aumentará la confianza entre sus usuarios, que actualmente también demandan corregir la política de privacidad y una interfaz más intuitiva que les permita interactuar más y mejor con el resto de miembros de la red.
Es más que probable que con esta adquisición **la compañía también pretende abrir una nueva vía de negocio con el foco puesto en Internet y la nube**, ahora que ha bajado el número de personas que compran ordenadores y, por tanto, la venta de licencias de Windows.
Esta estrategia no es nueva. Ya lo hizo en 2011 con la compra de Skype, por la que pagó 8.500 millones de dólares (unos 6.000 millones de euros) y hace dos años con Nokia por 6.130 millones de dólares (unos 5.400 millones de euros). Sin embargo, tendrá que andar con tiento para no repetir lo ocurrido con esta última y su fracaso en la entrada del mercado de los móviles, por el que tiró la toalla el año pasado tras suponerle unas pérdidas de 9.000 millones.
Los 23.200 millones de euros desembolsados esta vez superan con creces las inversiones anteriores. De hecho, es la mayor cantidad pagada hasta la fecha por una operación similar. La última vez que se manejaron cifras similares fue cuando Facebook compró WhatsApp hace dos años por 21.800 millones de dólares (17.200 millones de euros).
Quizá el motivo sea que LinkedIn fue objeto de una puja en la que también participaron Salesforce, Facebook y Google. Al final, fue Microsoft quien se la llevó a casa.

Microsoft sale de compras

El negocio de los ordenadores cae y Microsoft busca otras líneas de negocio que permitan a la compañía estar en la cúspide del sector tecnológico. Ya lo hizo con Skype y las llamadas por Internet, y con Nokia y los teléfonos móviles.



8.500 millones de dólares



NOKIA

5.440 millones de dólares







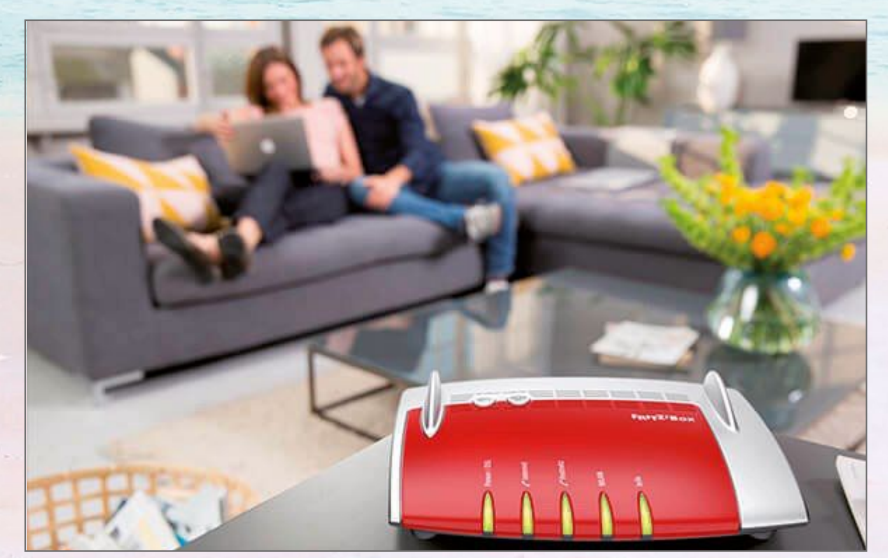
VACACIONES 100% CONECTADAS

¡No pierdas la conexión!

En vacaciones tendrás más tiempo libre, harás un uso más intensivo de tus dispositivos y pondrás a prueba tu tarifa de datos. Con previsión, disfrutarás de unas vacaciones 100 % conectadas y sin sobresaltos en tu factura.

Por Rubén Andrés

Se dice que las vacaciones son para desconectar. Esto, tal vez sea aplicable al ámbito laboral, dejando atrás el estrés y las preocupaciones cotidianas. En lo que al ocio se refiere, sucede justo lo contrario. Durante las vacaciones tienes más tiempo de ocio por lo que **consumes más contenido en Internet**, envías más fotos a tus amigos, compartes más contenido en las redes sociales...
En definitiva, **las vacaciones son para estar más conectados** y poder tomarte tu tiempo para chatear con la familia o con los amigos que se han tenido que quedar en la ciudad, mientras disfrutas de una bebida exótica adornada con un par de sombrillas de papel bajo la sombra de una palmera en la playa. ¿No te parece que es el paraíso?
A continuación, te mostraremos cómo prepararte para que las vacaciones no te dejen desconectado del mundo y daremos algunas claves para disfrutar de tus vacaciones 100% conectadas.



Durante las vacaciones no puedes llevarte contigo la conexión que tienes en casa, así que tienes que buscar otras opciones para no quedarte desconectado.

Puntos clave para mantenerse conectado

Mientras estás en tu entorno habitual todos tus dispositivos funcionan perfectamente coordinados ya que tanto tu tarifa de datos, como tus redes WiFi o los periodos de carga de los dispositivos están adaptados al uso habitual que haces de ellos. Sin embargo, al salir de esa zona de confort, **los problemas surgen a cada paso** y lo más habitual es quedarte sin cobertura de Internet móvil, no encontrar redes WiFi o que tus dispositivos se queden sin batería justo cuando tienes varias horas de espera en un aeropuerto o estación de tren. Para evitarlo, tendrás que prepararte para ello y, en función de las características de tus vacaciones, adelantarte a los inconvenientes que puedan surgir. Vamos a centrar nuestros consejos en los tres puntos clave: tu tarifa de datos, las conexiones a inalámbricas y cómo mantener operativos tus dispositivos.

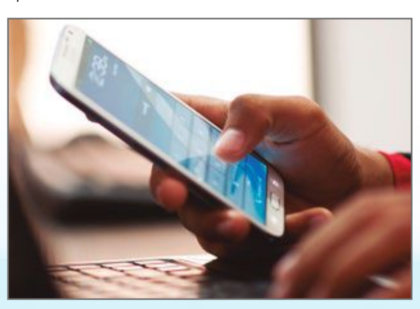


Control total sobre tu tarifa de datos

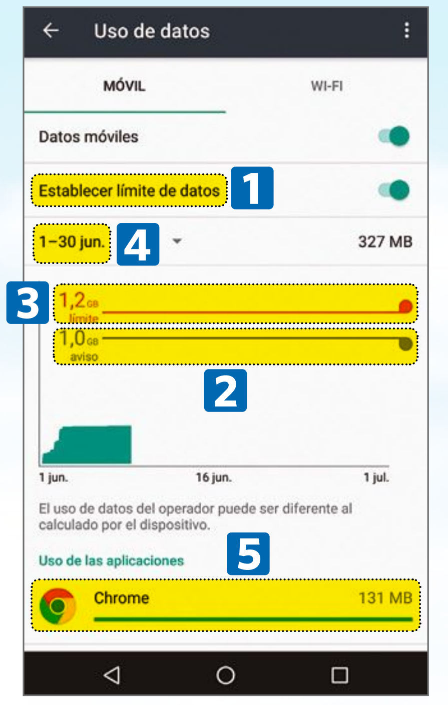
Tu conexión a Internet desde el móvil será uno de los puntos más importantes a tener en cuenta para mantenerte conectado desde cualquier lugar y en cualquier momento. No obstante, será uno de los primeros problemas a los que tendrás que enfrentarte. Utilizar el método de conexión adecuado en cada supuesto supondrá la diferencia entre vivir las vacaciones en el paraíso o en el mismísimo infierno.

Vacaciones sin salir del país

Si durante las vacaciones vas a cambiar de ciudad, pero sin salir de tu país, no tendrás demasiados problemas ya que tu operador te proveerá, siempre que sea posible, de la cobertura que necesitas para conectarte a Internet y hacer uso de tu tarifa de datos con la velocidad habitual. En este aspecto, lo único que deberás tener en cuenta es que, con toda seguridad, **durante tus vacaciones consumirás mayor cantidad de datos** de lo que consumes habitualmente. Por lo que deberás conocer las consecuencias de ello y las posibles alternativas. **Las grandes compañías de telefonía te cobrarán un suplemento por los datos adicionales que consumas** y que no están incluidos en tu tarifa, en lugar de reducir la velocidad de navegación como sucedía hasta ahora. Esto hace que a final de mes puedas encontrarte una sorpresa al recibir tu factura. Una de las formas de evitar que esto suceda es limitar el consumo de datos directamente desde tu smartphone para que, de ese modo, tu propio dispositivo no permita superar el límite de tu tarifa o, al menos, que seas consciente de ello.



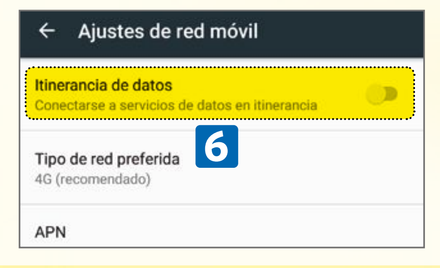
Los dispositivos de Apple no permiten establecer este tipo de limitaciones desde el sistema, por lo que tendrás que utilizar alguna app de terceros. En cambio, Android sí permite realizar esta configuración. Para ello solo tendrás que acceder al menú **Ajustes** de tu Android y tocar sobre la opción **Uso de datos** de este menú. En este apartado, toca sobre la pestaña **Móvil** para acceder al control de tus datos móviles y activa el interruptor **Establecer límite de datos** 1. Después, en el gráfico que aparece un poco más abajo, toca sobre el punto de arrastre gris del lateral 2 y deslízalo arriba o abajo para establecer un límite de unos 200 o 300 MB por debajo de los que tengas contratado en tu tarifa. De ese modo, al llegar a esa cantidad de datos consumidos, tu smartphone te avisará de que estás cercano a agotar tu tarifa de datos. Ahora, haz lo mismo con la línea roja 3, pero en esta ocasión indica el límite real de tu tarifa de datos



de forma que, una vez consumidos eso datos, tu smartphone deshabilitará la conexión de datos móviles hasta que el ciclo de facturación indicado 4 comience de nuevo. De ese modo, tu propio smartphone se ocupará de no consumir más de lo contratado. En la parte inferior de esta misma pantalla encontrarás la información sobre qué apps han consumido tu tarifa de datos 5. Tocando sobre ellas accederás a los detalles de la app y podrás establecer que solo se pueda usar cuando tengas conexión WiFi.

Trotamundos conectados

El principal problema con la conexión a Internet **desde fuera de tu país es el roaming**. A pesar de que ya se han dado los primeros pasos para eliminar el roa-



Bono de datos a tu medida

Si prevés que te vas a quedar sin Internet móvil, tal vez te interese comprar un bono de datos adicional, con el que podrás ampliar el consumo de datos de tu tarifa. Los precios de estos bonos acostumbran a ser algo más baratos que lo que la operadora de telefonía te cobrará por superar el límite de datos de tu tarifa o, en caso de que tu operadora solo reduzca la velocidad al superar el límite, podrás seguir navegando a la mejor velocidad posible. Con una llamada a tu operadora puedes activar uno de estos bonos en forma de paquetes de 200 MB, 500 MB o 1 GB por unos precios de entre 3 y 11 euros.



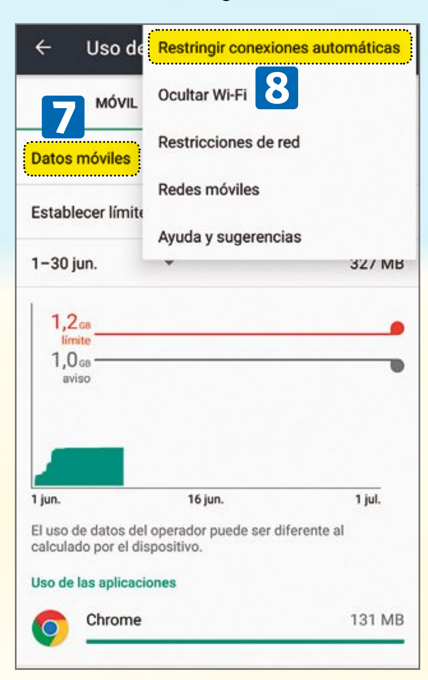
ming en Europa, y que algunas operadoras se han adelantado a la medida eliminándolo para determinados países, es muy probable que si viajas a otros países tengas que pagar un suplemento en tus llamadas. El suplemento que tendrás que pagar por usar el roaming **puede llegar a ser tan elevado que, en algunos casos, es desaconsejable utilizarlo** durante tus viajes ya que pueden llegar a alcanzarse tarifas de hasta 6€/minuto. Pero eso no significa que tengas que quedarte desconectado en tus viajes. Existen varias alternativas para disfrutar de conexión a Internet desde tu móvil en otros países sin que para ello tengas que hipotecar tu casa. De todas formas, consulta con tu operador sobre la cobertura y tarifas del roaming en tu destino vacacional y, en caso de parecerte unas tarifas aceptables, activar el servicio. Además, también necesitarás activar el uso de redes en itinerancia (roaming) en tu teléfono. En Android, accede al menú **Ajustes** y, en el apartado **Conexiones inalámbricas y redes**, toca sobre la opción Más…. Después, toca sobre **Redes móviles** y activa el interruptor de **Itinerancia de datos** 6.

¿Vacaciones en el mar?

Los cruceros son una opción en auge para muchos turistas. Si durante estas vacaciones vas a embarcar en una de esas moles flotantes, debes saber que en alta mar te acechan otros peligros, y no proceden precisamente del agua. Cuando una embarcación sale de puerto deja de captar las señales telefónicas de la compañía que opera en tierra, y pasa a usar una red de comunicación por satélite. Esta red no se acoge a ningún plan de roaming y su precio puede rondar los 10€/minuto. Por lo que, si tu móvil se conecta a esa red, tal vez acabes pagando un elevado sobrecoste por tus vacaciones. Para evitarlo, procura apagar tu móvil al subir al barco y utilízalo solo cuando estés en tierra y puedas utilizar el servicio de roaming del país que visites.

Usa solo conexiones WiFi

Si decides que no vas a necesitar las funciones de roaming o conexión de datos móviles en otros países, pero sí vas a utilizar las conexiones WiFi que ofrecen en muchos hoteles, cafeterías y lugares públicos, también necesitarás configurar tus dispositivos para que no hagan uso del roaming para actualizarse o para sincronizar datos de las apps. Para conseguir inhabilitar la conexión a redes móviles fuera de tu país, además de mantener el interruptor de **Itinerancia de datos** que te hemos indicado en el apartado anterior, puedes desactivar directamente los datos móviles y desactivar toda conexión que no sea a una red WiFi. Accede de nuevo al menú **Ajustes** y toca sobre la opción **Uso de datos**. En esta pantalla, desactiva el interruptor **Datos móviles** 7. Además, toca sobre el icono de opciones de la esquina superior derecha para desplegar el menú y toca sobre la opción **Restringir conexiones automáticas** 8.



Tarjetas SIM locales

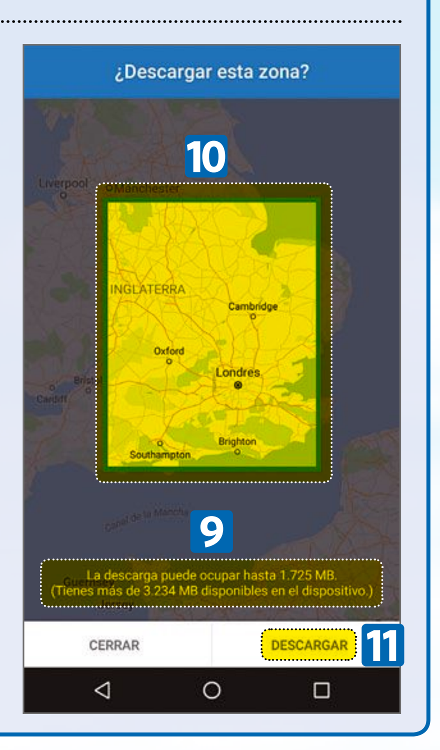
Otra alternativa para mantenerte siempre conectado desde tus dispositivos es **utilizar una tarjeta SIM local de tu destino** vacacional. Esta es una tarjeta como la que tienes instalada en tu móvil, pero en lugar de usar tu número habitual, será un número local del país que vayas a visitar. De ese modo, podrás utilizar la conexión a Internet tal y como lo haces aquí, sin utilizar servicios de roaming ya que estás utilizando los recursos de una compañía de ese país. Comprar este tipo de tarjetas es tan fácil como puede ser comprarlas aquí. Basta con acercarte a **un punto de venta o tienda de una operadora local de telefonía** y comprar una SIM con el formato adecuado para tu smartphone (nanoSIM, microSIM o SIM) y un plan de datos de prepago que incluya la cantidad de datos que vayas a necesitar y permita las llamadas por voIP para poder utilizar servicios como Skype

y similares. Aparte de investigar las operadores y tarifas más interesantes del país de destino, tu móvil deberá soportar ese cambio de tarjeta. Para ello **el teléfono deberá ser libre**, o si ya no tienes contrato de permanencia con tu operadora, puedes pedirles que te lo liberen, de lo contrario, la tarjeta local simplemente no reconocerá la tarjeta SIM de un operador distinto del tuyo.



GPS sin conexión

Aparte de para comunicarte con tus familiares, es probable que necesitaras una conexión a internet para usar los mapas de Google Maps y que te guíe por las carreteras o calles de tu destino. Tras las últimas actualizaciones de la app, podrás descargar desde una conexión WiFi los mapas de la zona que necesites y Google te guiará por ellos como si estuviera conectado a la red. Para descargar estos mapas, inicia la app de Google Maps en tu dispositivo y despliega el panel lateral. En este panel encontrarás la opción **Zonas sin conexión**. Toca sobre el icono **+** y aparecerá el mapa con un cuadro destacado en el centro. Ese cuadro delimita el área que se descargará. Cuanto más territorio abarque el mapa, más pesado será el archivo a descargar.
En la parte inferior del cuadro se te informa de lo que ocupará el mapa **9**. Haz zoom sobre el mapa **para reducir o ampliar la superficie** y centra el recuadro azul en la zona que necesites **10**. Después, toca sobre la opción **Descargar** **11** y se iniciará la descarga de los mapas, que más adelante podrás utilizar sin necesidad de conexión.



Todos tus dispositivos conectados

Cuando estás de viaje, tu smartphone se convierte en tu principal aliado y la puerta a Internet para el resto de tus dispositivos, ya que su tarifa de datos será la forma más fiable para conectarte. Así podrás compartir esa conectividad con tu portátil o tablet para navegar más cómodamente.

Crea una zona WiFi privada

El tethering, capacidad de compartir la conexión de datos móviles de tu smartphone con otros dispositivos, es una función muy útil que convertirá tu smartphone en un modem 3G o 4G inalámbrico, al que podrás conectar hasta 15 dispositivos diferentes.
Existen varias formas de compartir tu conexión con otros dispositivos, pero una de las más sencillas es crear una zona WiFi privada, en la que tu smartphone tiene el rol de punto de acceso. Pero antes de activarla, necesitarás configurarla. Accede al menú **Ajustes** y toca sobre **Más**. A continuación, toca sobre **Compartir Internet y Zona Wi-Fi**. Ahora, toca sobre **Configurar Zona Wi-Fi**.
En el cuadro que aparece, establece un nombre que identifique a tu red WiFi privada **12**, elige un sistema de seguridad de tipo **WPA2 PSK** **13** para asegurarte que solo los dispositivos autorizados se conectan a tu WiFi privada, y establece una contraseña de acceso a esta conexión **14**. Procura que la contraseña sea segura, o de lo contrario alguien podría conectarse a tu red y agotar tu tarifa de datos. Puedes marcar la casilla **Mostrar contraseña** **15** para ver si escribes correctamente la contraseña. Cuando termines, pulsa sobre **Guardar** **16** y activa el interruptor de **Zona Wi-Fi portátil**. El resto de dispositivos ahora detectarán tu móvil como punto de acceso y podrán conectarse a él como a cualquier otro router.





Comparte conexión y ahorra batería

Mantener activada la zona WiFi implica un gran gasto energético para tu móvil que verá seriamente mermada su autonomía al tener que mantener activos los sistemas de transmisión de datos. Este impacto en la batería puede reducirse compartiendo la conexión a redes móviles a través de un cable USB. De ese modo, tu smartphone no solo no gastará su batería, sino que además la recargará. Hacerlo es algo muy sencillo, aunque de nuevo tendrás que activar la función desde el menú **Ajustes** de tu Android.
Tal y como ya has hecho antes, en este menú, toca sobre la opción **Más** y accede **Compartir Internet y zona Wi-Fi**. Aquí encontrarás la opción **Compartir por USB** 17, pero dado que todavía no lo has conectado a tu ordenador, no se muestra disponible.



Por lo tanto, procede a conectarlo al PC mediante un cable USB y, después de que tu ordenador reconozca a tu smartphone, esta opción se desbloqueará. Ahora tienes que tocar sobre ella para activarla. Al hacerlo, tu PC detectará que se le ha conectado un nuevo dispositivo de red y llevará a cabo la instalación de los controladores necesarios para que funcione. Cuando finalice la instalación tu ordenador, reconocerá a tu móvil como un dispositivo de red y lo mostrará como una conexión cableada más, por lo que no será necesario que tu portátil tenga conectadas las funciones WiFi, pudiendo emplear esa energía en mantener tu móvil recargado mediante el cable USB. A diferencia de la Zona WiFi, con este sistema de conexión por USB solo podrás conectarte desde un dispositivo a la vez, pero el ahorro energético es significativo.

Conexiones de uso medido en tu portátil

Salvo que indiques lo contrario, cuando tu PC se conecta a una red WiFi la utiliza para conectarse tanto desde los programas que estés utilizando, como en segundo plano para actualizarse. Para optimizar al máximo tu tarifa de datos, establece que el sistema solo use esa conexión para acceder a los contenidos que tú necesites, quedando desactivada la sincronización en segundo plano de servicios secundarios y limitando la acción de Windows Update.
Activa esta función accediendo al panel **Configuración** de Windows 10 y haz clic en la opción **Redes e Internet**.
A continuación, debes acceder al apartado **Wi-Fi**, que está justo debajo de las redes inalámbricas disponibles y hacer clic sobre el enlace **Opciones avanzadas**. En este apartado encontrarás el interruptor de **Conexiones de uso medido** 18 que activa esta función. Simplemente tienes que activarlo y entonces la red WiFi privada de tu smartphone solo se utilizará para que tú navegues.

WI-FI

Encontrar dispositivos y contenido

Permite que otros PC y dispositivos de esta red puedan detectar tu PC. Se recomienda activar esta opción en redes domésticas o del trabajo privadas y desactivarla en redes públicas para ayudar a mantener tus cosas protegidas.

Activado

18

Conexiones de uso medido

Si tienes un plan de datos limitado y quieres tener más control sobre el uso de datos, convierte esta conexión en una red de uso medido. Puede que el funcionamiento de algunas aplicaciones cambie para reducir el uso de datos cuando estés conectado a esta red.

Establecer como conexión de uso medido

Activado

WiFi abierta, la trampa para tus datos

Las redes WiFi abiertas, es decir, las que no necesitan ningún tipo de contraseña de acceso para usarla es **el señuelo perfecto para capturar contraseñas y datos de acceso** de todo aquel que se conecte. Cualquiera con oscuras intenciones podría crear un punto de acceso abierto y capturar todo el tráfico de datos que se realice desde ese punto, incluidas contraseñas de acceso a tus redes sociales, correo, bancos o servicios y aplicaciones de mensajería. Por lo tanto, debes evitar a toda costa este tipo de conexiones y optar por las redes que algunos hoteles, bares, cafeterías, etc., ofrecen a sus clientes previa inserción de una contraseña. Si no te queda más remedio que utilizar uno de estos puntos de acceso, utilizar la seguridad que te ofrece una conexión mediante VPN.



Protege tu conexión con una VPN

Las redes VPN son estructuras de redes que utilizan una conexión para llevar datos cifrados hasta un servidor remoto que les sirve de puerta de salida a Internet.
Al utilizar este tipo de redes conseguirás que, cualquiera que pudiera estar monitorizando el tráfico de datos en una red abierta, **sea incapaz de ver tus datos ya que tu conexión esta cifrada y oculta al resto de usuarios de esa red**.
Existen muchos servicios que ofrecen este tipo de conexiones de forma gratuita, pero con ellos se corre el riesgo de que sea el propio servicio quien capte esa información desde sus servidores para enviarte publicidad o venderla a terceros. Por ese motivo, merece la pena pagar los escasos 10 euros que pueden costar este tipo de servicios para proteger tu privacidad. Su funcionamiento es muy sencillo y en la mayoría de los casos no tendrás más que instalar la app del servicio VPN en tu dispositivo, insertar tu nombre de usuario y contraseña y activar la protección VPN.
Una vez activada, **podrás conectarte desde las redes WiFi abiertas con total tranquilidad** ya que tus datos viajarán cifrados. Las redes VPN también te permiten saltarte las limitaciones establecidas por la censura en algunos países, por lo que es recomendable instalarla antes de viajar a estos países ya que una vez allí será más complicado hacerlo.
Otra opción interesante que en los últimos tiempo está cayendo en desuso gracias a la mejora en la compartición de redes por parte de los móviles es el uso de un módem USB.
Este dispositivo **utiliza una tarjeta SIM de datos** que, una vez conectado a tu portátil, te permite navegar de forma autónoma, siempre que tengas buena cobertura de red.



¿Has pensado en usar un módem USB?

Algunas operadoras ofrecen módems USB con planes de datos para que puedas conectarte y navegar con tu portátil desde cualquier lugar, siempre que tengas cobertura de red de esa operadora. Estas son algunas de las ofertas disponibles en 2016.

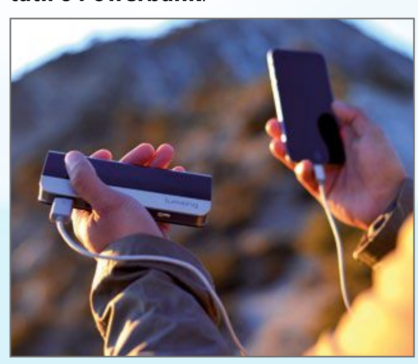
Compañía	Modelo	Precio Modem USB	Tarifa	Datos	Permanencia	VoIP	Prepago
vodafone	Vodafone R216	0€	Internet Móvil S	2 GB	Sí (12 meses)	No	No
			Internet Móvil M	6 GB			
			Internet Móvil L	15 GB			
	Vodafone K5150	60€	Internet Móvil S	2 GB	Sí (12 meses)	No	No
		60€	Internet Móvil M	6 GB			
		36€	Internet Móvil L	15 GB			
	Vodafone R226	158,99€	Internet Móvil S	2 GB	Sí (12 meses)	No	No
		156,01€	Internet Móvil M	6 GB			
		120€	Internet Móvil L	15 GB			
	Vodafone R207	29€	Pack Prepago modem	1,5 GB	No	N/D	Sí
yoigo	Huawei E3372S Contrato	0€	La del cero	1,2 GB	Sí (24 meses)	N/D	No
				5 GB	NO		
		39€	La Sinfín	8 GB	NO		
	Huawei E3372S Prepago	49€	La del uno	650 MB	No	N/D	Sí
				1GB			
	Huawei E3372H	39€	La del cero	1,2 GB	No	N/D	No
				5 GB			
			La Sinfín	8 GB			
simyo	Huawei E3533	29€	Todas las tarifas		No	N/D	Todos

Pon a punto tus dispositivos

Otro punto a tener en cuenta será mantener la carga de batería de tus dispositivos. De lo contrario, todo lo que te hemos contado será totalmente inútil ya que simplemente no funcionará ningún dispositivo desde el que conectarte. Para evitarlo, te damos las claves para mejorar su autonomía.

Las baterías portátiles son tus aliadas

Durante las vacaciones realizas más actividades al aire libre como excursiones o, sencillamente, tumbarse en la playa a disfrutar del sol. En estos casos, el enchufe más cercano puede estar a kilómetros, por lo que quedarse sin batería no es una opción, e incluso podría llegar a ser peligroso si utilizas tu móvil para orientarte o seguir una ruta. **Para evitarlo no puede faltar en tu equipaje una batería portátil o Powerbank**.



Estos dispositivos actúan como acumuladores de energía, que más adelante puedes utilizar para recargar tu smartphone, tablet e incluso de tu portátil.
Existen baterías externas de muchos tipos, tamaños y capacidades, por lo que tendrás que elegir la que mejor se adapte a tus necesidades. Por ejemplo, si lo tuyo son las actividades de aventura, opta por las baterías portátiles con carcasa impermeabilizada y reforzada contra impactos. Por otro lado, si vas a pasar mucho tiempo sin acceso a una toma eléctrica, tal vez optar por un acumulador de energía solar tenga más sentido. Si en tu idea de vacaciones no cabe la posibilidad de alejarse de la vida "civilizada", opta por alguna de las miles de opciones disponibles en el mercado. Actualmente, estas baterías portátiles han bajado mucho su precio y, por **poco menos de 20 € puedes encontrar modelos con capacidades en torno a los 10.400 mAh**, con los que podrás recargar hasta 6 veces un teléfono, o al menos 2 veces los mejores tablets del mercado.

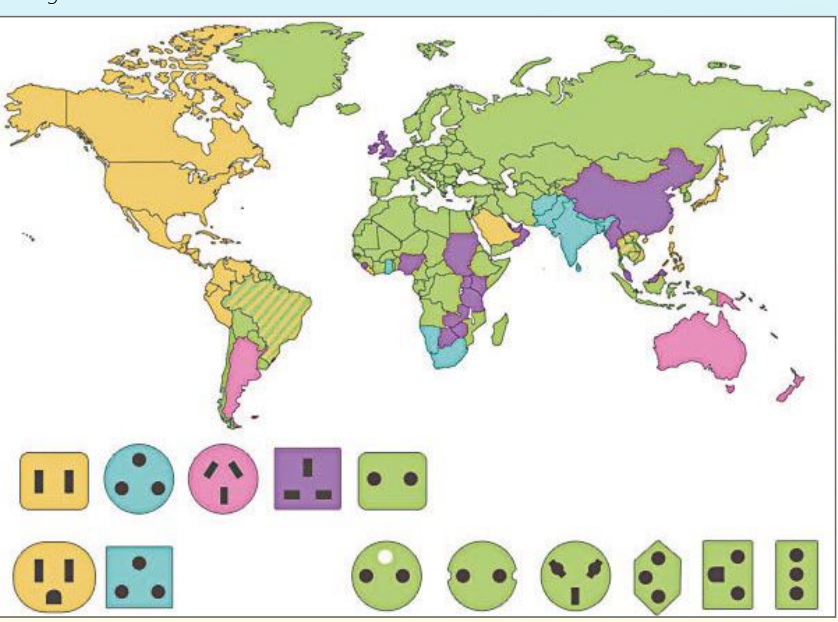
Prepara tu cargador

A menudo no se tiene en cuenta las características del cargador que utilizas con tu smartphone o tablet y, en determinadas ocasiones como durante tus vacaciones, puede resultar una pieza clave para poder estar siempre conectados.
Desde hace ya algunos años, las principales fabricantes de smartphones han ido integrando en sus modelos sistemas de carga rápida con los que se consigue que, con solo 5 minutos de carga, tu dispositivo pueda funcionar hasta una hora y media más. Dado que en vacaciones el tiempo es oro, no querrás perder media tarde esperando a que se cargue tu teléfono, en lugar de irte a la playa ¿verdad? Por ese motivo, si tu dispositivo cuenta está equipado con funciones de carga rápida, utiliza su cargador original ya que este es el único que puede garantizar el menor tiempo de carga posible, con los mejores resultados.
Los cargadores o cables universales o genéricos no siempre aprovechan esta función y, a pesar de que cargarán tu dispositivo, no lo harán tan rápido como el original.



¿Te encaja el enchufe?

No todos los países del mundo utilizan el mismo voltaje. Por eso, al preparar tu equipaje debes tenerlo en cuenta para poder cargar tus dispositivos allá donde vayas. Como norma general, los cargadores de tus dispositivos soportarán tanto voltajes de 110v, como de 220v. Asegúrate de que realmente es compatible.
Examina las características serigrafiadas en el cargador y, entre ellas, encontrarás el voltaje soportado en forma de indicación **Input: 100-240V** 19.
Esto significa que no tendrás problemas para recargar tus dispositivos tal y como lo haces aquí, ya que el propio cargador hace la transformación de voltajes. Por otro lado, está el factor de forma del conector. Un simple adaptador solucionará el problema. Ahora ya estás listo para estar conectado este verano.



GADGETS Y MEDICINA DEL FUTURO

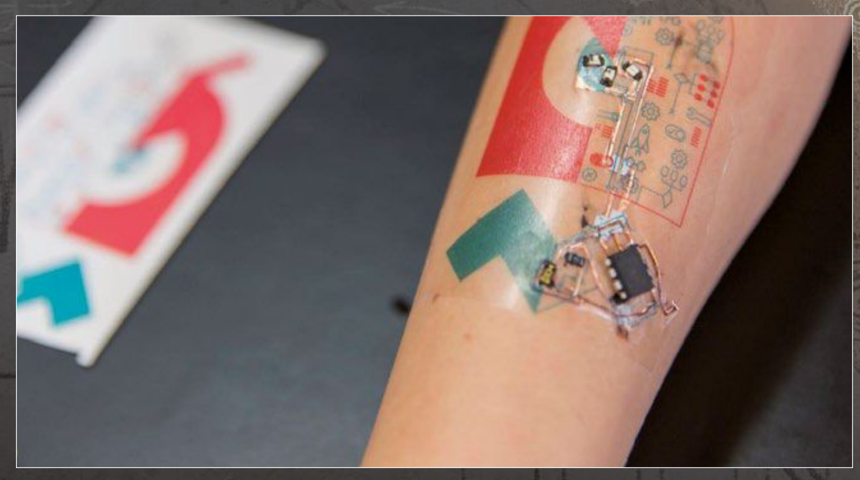
La salud en un chip

La aparición de wearables capaces de medir las constantes vitales revolucionó el mundo del deporte. Poco a poco, estos dispositivos han pasado a convertirse en piedra angular de un nuevo tipo de medicina.

Por: María Lorente

La moda, la tecnología y los avances en salud se dan la mano para crear un tatuaje capaz de medir las constantes vitales de tu cuerpo con fines médicos y deportivos. ¿No sabes de qué estamos hablando? Muy simple, de un tatuaje que instala en tu piel un dispositivo electrónico, desarrollado por Chaotic Moon, que mediante tecnología biométrica proporciona información sobre tu temperatura, frecuencia cardíaca y presión arterial. El aparato en cuestión, llamado Tech Tats, fue ideado especialmente para los niños y los enfermos de Alzheimer, ya que puede ser utilizado también como localizador. ¿No te lo acabas de creer? Pues créetelo, porque l**os nuevos "chips" que puedes implantar en tu cuerpo para mejorar y conocer tu salud han llegado para quedarse**. Así lo demuestra un reciente estudio realizado por la Universidad de Wisconsin (EE.UU.), que ha desvelado la posibilidad de construir circuitos integrados capaces de emitir señales de microondas y provocar la llegada del 5G incluso a tu cuerpo.

No en vano, Emerge Interactive prevé convertir el antebrazo en una pantalla de tinta electrónica a través de pequeños microsensores subcutáneos. Por medio de Bluetooth y una batería kinética que se carga con el movi-



Chaotic es un chip en forma de tatuaje que utiliza la tecnología biométrica para dar información sobre tu temperatura, frecuencia cardiaca y presión arterial.



miento del brazo, permitirá cambiar de tatuaje o hacerlo desaparecer, ver las pulsaciones... Esto es sólo el principio. El futuro está en tu piel.

Prevenir es curar

En esta misma línea existen otros chips revolucionarios que también se instalan en tu cuerpo, en concreto en tu cerebro, que tienen como finalidad **registrar información tan valiosa como la temperatura o la presión intracraneal**.
Aunque el cerebro ha sido la primera parada para el mundo de los implantes de chips, los expertos aseguran que la intención es seguir investigando para que estos dispositivos sean efectivos en más partes del cuerpo. Y es que el indudable éxito del caso del hombre tetrapléjico, que ha conseguido volver a tocar la guitarra, ha hecho que el campo de la medicina haya visto en la tecnología una forma de potenciar todos sus avances para mejorar tu salud. El nombre del afortunado en probar los primeros resultados de esta unión es Ian Burkhart y vive en Ohio (EE.UU.), y logró esta heroica hazaña después de que se le implantara un chip en el cerebro. Este sensor especial **lee las señales cerebrales que luego son codificadas por un ordenador que estimula los músculos con electricidad para que estos generen movimiento**.
De una manera parecida funciona el "piercing" que desarrolló el Instituto de Tecnología de Georgia (EE.UU.), cuyo trabajo fue publicado en Science Translational Medicine. Los diminutos movimientos de este imán perforado en la lengua son detectados por sensores y convertidos en órdenes que controlan una serie de dispositivos.



Se están desarrollando chips que son revolucionarios relacionados con la salud y la prevención.



Un microchip instalado en el cerebro permite a este tetrapléjico volver a comunicarse.

Burkhart vive en Ohio (EE.UU.) y es tetrapléjico. Gracias a la implantación de un microchip es capaz de tocar la guitarra.

Más que wearables

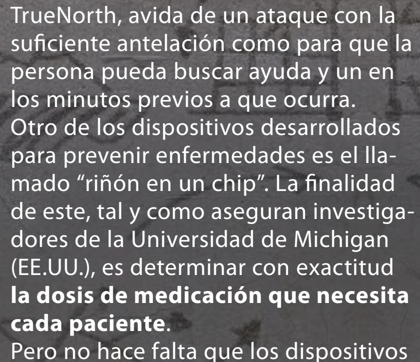
Los wearables también se han convertido en una forma cotidiana de controlar y mejorar tu salud. En los últimos años han aparecido en el mercado un sinfín de pulseras inteligentes que prometen controlar tu actividad física, como Samsung Gear Fit 2, y también de smartwarches, como Samsung Gear S 2 o LG Watch Urbane, que quieren mejorar tu salud.
Estos primeros pasos han servido para dar pie a la aparición de **una nueva generación de wearables de uso médico**, tal y como señala un informe de la agencia de medios Mindshare WPP y Goldsmiths, de la Universidad de Londres (Reino Unido). En concreto, el 76% de los usuarios de teléfonos inteligentes apuntan que la posibili-

Biohacking

Así se denomina la peligrosa moda de autoimplante de chips en el cuerpo. Aunque parezca mentira, muchas personas se han vuelto adictas a incorporar chips a su organismo con tal de mejorar su características sensoriales o funcionales. El pionero en esta técnica fue Neil Harbisson, un artista británico que se implantó una antena en la cabeza para superar sus limitaciones de percepción del color y que **ha conseguido ser reconocido como el primer cyborg por un gobierno**.



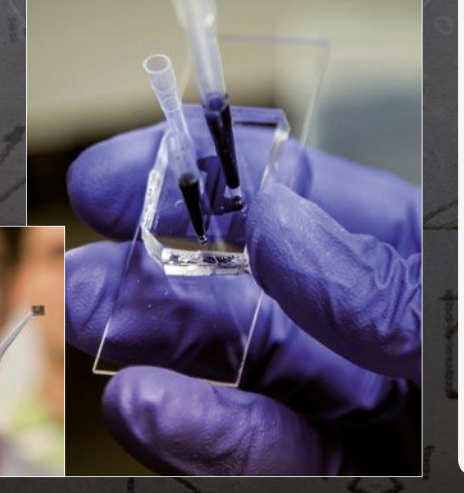
dad de vigilar su actividad física ha contribuido a mejorar su vidas.
Pero para que estos dispositivos sean realmente útiles deben medir más de un parámetro a la vez y por distintas vías fisiológicas. Estos serían l**os dispositivos híbridos**. El primero ha sido creado por investigadores de la Universidad de San Diego (California, EE.UU.), y puede vigilar tanto las señales eléctricas como las bioquímicas del cuerpo humano. Conocer estos datos en tiempo real permitirá saber si una persona está en condiciones de realizar una actividad después de haber sido dada de alta tras sufrir un infarto.



Este chip permite tener un control total sobre diferentes factores fisiológicos.

Telemedicina

Eso, como mínimo, es lo que se ha propuesto el chip capaz de predecir ataques epilépticos, desarrollado por IBM y la Universidad de Melbourne. No en vano, prevenir las enfermedades degenerativas o fatales es una de las grandes asignaturas pendientes de la medicina. Este chip, basado en TrueNorth, avida de un ataque con la suficiente antelación como para que la persona pueda buscar ayuda y un en los minutos previos a que ocurra.
Otro de los dispositivos desarrollados para prevenir enfermedades es el llamado "riñón en un chip". La finalidad de este, tal y como aseguran investigadores de la Universidad de Michigan (EE.UU.), es determinar con exactitud **la dosis de medicación que necesita cada paciente**.
Pero no hace falta que los dispositivos sean tan sofisticados para que cuiden de tu salud y prevengan la aparición de dolencias y enfermedades.
Uno de los más sorprendentes es el extractor de sangre Tasso Inc., que utiliza el método de succión por vacío, lo que le hace menos doloroso que las agujas que se emplean actualmente en los centros médicos.
También cabe destacar el bote de pastillas Adhere Tech, que te ayuda a no olvidar tu medicación. Por su parte, el calcetín Sensoria es capaz de medir la presión plantar y la fuerza, lo que sirve para detectar caídas, lesiones en los pies u otras complicaciones.
En la misma línea, también puedes encontrar las lentillas inteligentes, ideadas por Google en colaboración con la farmacéutica Novartis. Todos estos gadgets, dispositivos y chips dejan patente que algo está cambiando en el mundo de la medicina, y que todo gira en torno a la mejora de nuestra salud.



El chip desarrollado por IBM y la Universidad de Meolbourne puede predecir ataques epilépticos. A la derecha, el "chip-riñón".

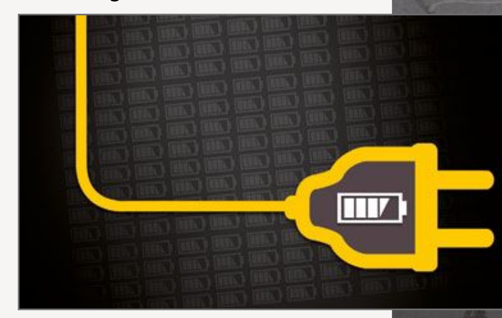
¿Sabías que...

...Samsung ha desarrollado el primer bioprocesador multifunción para wearables? Con él pretende potenciar este mercado y apostar por los gadgets encargados de controlar tu salud, monitorizando más datos biológicos que cualquiera de los chips que existen en la actualidad. Su nombre es S3FBP5A y te ofrece información sobre la grasa corporal, la temperatura de la piel, el nivel de estrés y tu frecuencia cardíaca.



Batería humana

Cuántas veces te has quedado sin batería en el peor momento. Ahora esto puede ser algo del pasado porque parece ser que un grupo de investigadores de la Universidad Estatal de Carolina del Norte ha desarrollado un prototipo de sensores inalámbricos que pueden monitorizar los niveles de hidratación del cuerpo mientras realiza ejercicio y enviar los datos a un teléfono móvil sin recurrir a baterías. ¿Cómo? Utilizando la energía que desprende el cuerpo del usuario.



Bonito por dentro

ACER ASPIRE E15

PORTÁTIL
Acer

www.acer.com

366 €

Procesador
Intel Core i3-5005U, 2 GHz (Broadwell-U)

Memoria RAM
8 GB

Placa base
Acer ZORO_BH

Unidad óptica
PLDS (Philips & Lite-on Digital Solutions) DA-8A6SH

Disco duro
Seagate ST500LM000, Híbrido (500 GB HDD + 8 GB NAND Flash)

Tarjeta gráfica
Nvidia GeForce 920M (GK208, 2 GB) + Intel HD Graphics 5500

Tarjeta de sonido
Realtek HDA

Tarjeta de red / inalámbrica
Realtek PCIe GBE / Intel Dual Band Wireless-AC 7265

- **Unidad óptica**
- **Diseño**

Nota 7,2

Nuestra Opinión

A veces perdemos el foco de lo que necesitamos y es necesario revisar equipos 'para todos' como este Aspire, para comprobar que nos basta. Más práctico que bonito, pero más funcional y potente de lo que cabría esperar en un primer contacto.



Nos gusta...
Que tenga una notable relación calidad/precio y unos componentes elegidos con esmero para que el hardware esté a la altura

Sin grandes adornos, acabados o florituras, el Aspire E15 de Acer llega dispuesto a seducir por todo lo que tiene en su interior para ofrecerte.

Una de las preguntas a las que, con mayor frecuencia, deben responder los aficionados a la informática y las nuevas tecnologías frente a sus amigos y familiares, es el típico: ¿qué ordenador me recomiendas?...
Aquí entraríamos en el análisis de la situación particular de cada uno, "¿lo quieres para jugar?", "¿necesitas potencia o autonomía?", y un sinfín de cuestiones más que terminarían con una respuesta contundente "no, no, yo de eso no entiendo, yo quiero un portátil para mi casa, para Internet y que sea barato". Bueno, pues afortunadamente, de esos también tenemos.

Un exterior poco atractivo

En esta premisa se resume este Aspire E15. Lejos de los equipos especializados en movilidad, Acer nos presenta un equipo tosco pero funcional. No se trata de que el diseño pueda considerarse feo, pero tampoco lo encontraríamos en un museo. El plástico domina el conjunto y por mucho que hayan tratado de darle un acabado cepillado a la cubierta, el tacto no engaña. Y tampoco el diseño de los marcos de la pantalla que **nos recuerda a aquellos primeros Aspire plateados** en los que solo cambiaban el tamaño y los componentes entre uno y otro.
El touchpad, aunque generoso en dimensiones y sin botones, **genera un ruido excesivo** en el recorrido de la pulsación, y si hacemos clic sin hundirlo genera una vibración con un sonido que crea la sensación de que se va a desmontar.
El teclado, sin embargo, **transmite muy buenas sensaciones**, y tanto el recorrido como el espacio entre las teclas y el tamaño



Una de las grandes desaparecidas en los nuevos portátiles, la unidad óptica, recupera su protagonismo en este equipo.

El panel no puede aprovechar toda la potencia de su tarjeta gráfica, pero puedes conectarlo a un monitor externo por VGA o HDMI.

de las mismas, nos permiten redactar correos, trabajos o tuits con comodidad y mucha soltura.

Una pantalla limitada

El panel del E15 mantiene las medidas más estándar de los portátiles tradicionales, 15,6", algo pobre en brillo, con un contraste aceptable y colores poco saturados, donde la característica más negativa es la baja resolución que ofrece. No queremos decir que sus 1.366 x 768 píxeles ofrezcan imágenes de poca calidad, el problema es que se muestra a todas luces **incapaz de aprovechar el rendimiento ofrecido por su tarjeta gráfica dedicada**.



La cubierta superior está fabricada, al igual que el resto, en plástico rígido. Para dar un aspecto más Pro le han aplicado un acabado cepillado.

Hardware a la altura

El diseño ya hemos visto que no ha recibido grandes dosis de atención o dedicación y ahora llega el turno de analizar si existe más esmero a la hora de elegir los componentes. Empezamos por la CPU y sorprende positivamente la elección de un Core i3 del año pasado, de gama U (ahorro de energía). Un chip de 2 núcleos con hyperthreading con un **buen desempeño en el trabajo de sus 4 cores totales**. Aunque por peso y ergonomía no es el equipo más cómodo para transportar del mundo, no hay que olvidar que se trata de un ordenador portátil y es posible que necesites hacerlo en alguna ocasión. Para esos momentos se agradece la GPU dual que encontramos. Por un lado, la tarjeta gráfica dedicada Nvidia GeForce 920M, más potente y capaz de ofrecerte una fluidez aceptable en los principales juegos, siempre y cuando prescindas de filtros y altas resoluciones. Si quieres estirar la vida de tu batería, puedes seleccionar los gráficos integrados Intel, que disminuirán en buena medida el rendimiento, pero te ayudarán **a estirar la vida de tu batería** por encima de las tres hora de uso continuado. En definitiva, la belleza de este equipo está en el interior.

Portátil tradicional

Entre el resto de elementos que dibujan el dispositivo Acer Aspire E15 podemos encontrar una solución híbrida de almacenamiento, que está compuesta por un disco duro mecánico de 500 GB que se ve complementado por una memoria NAND de 8 GB. Además, también acompañan 8 GB de memoria



Dispone de un disco duro mecánico de 500 GB y de una memoria NAND de 8.

RAM para completar el almacenamiento de este dispositivo.
Eso sí, si hay algo que nos recuerda a los portátiles de toda la vida y es la unidad óptica (un elemento que podemos



Tiene una unidad óptica, aunque no dispone de soporte para BluRay

considerar casi en peligro de extinción en la actualidad, ya que muchos dispositivos no lo incorporan) con soporte para CD/DVD, pero sin capacidad BluRay.

Un dispositivo para estudiantes

Los jóvenes o las aulas de informática de colegios e institutos son un público potencial excelente para esta gama de Acer.

Conscientes de ello presentan su serie Aspire con un repertorio de colores capaces de seducir a este grupo de población al que primero hay que conseguir ganarse por el sentido de la vista para, a continuación, tener la oportunidad de conquistar el resto de sus sentidos con un rendimiento y unas especificaciones a la altura.



Sin lugar a dudas a los compradores les gusta poder elegir todo, incluso el color.

El regreso de un gigante

MOTO G4

SMARTPHONE
Motorola

www.motorola.es

229 €

Dimensiones y peso
153 x 76,6 x 7,9 mm/ 155 g

Pantalla
5,5” IPS 1.920 x 1.080 (401 ppp) Corning Gorilla Glass 3

Procesador
Qualcomm Snapdragon 617, CPU Cortex A53, 8 núcleos, 1,5 GHz

Almacenamiento / RAM
2 GB / 16 GB

Batería
3.000 mAh

Sistema Operativo
Android 6.0.1

Conexiones
Bluetooth 4.1 / WiFi 802.11 b/g/n, Wi-Fi Direct, hotspot/ 4G

- **Experiencia Android pura**
- **Calidad de pantalla**
- **Compatibilidad carga rápida**

- **Cargador Turbo Power no incluido**
- **Sin resistencia al agua**

Nota 7,6

Nuestra Opinión

Este smartphone vuelve a ser uno de los mejores móviles por relación calidad/precio, un digno sucesor del Moto G 2015 gracias a las mejoras en pantalla, procesador o batería. Aunque pierde la resistencia al agua de su antecesor.



Nos gusta...
Que podamos disfrutar de una experiencia Android pura, la calidad de su pantalla y que haya aumentado la RAM a 2 GB

El nuevo Moto G4 llega dispuesto a tomar el testigo de la anterior generación, el Moto G 2015 que se convirtió en uno de los mayores éxitos de ventas del año pasado. El terminal vuelve a buscar su sitio dentro de la gama media.

El el Moto G4 tiene una pantalla más grande y capaz, un procesador mucho más potente y una batería de mayor capacidad, con algún que otro extra más. Y, por supuesto, viene de la mano de una experiencia prácticamente pura que encandilará a los incondicionales.

Diseño

Es un móvil bastante funcional, **muy compacto y relativamente ligero**. Sorprende que el Moto G4 y el Moto G4 Plus sean prácticamente iguales en diseño: comparten medidas, tienen el mismo peso y la única diferencia visible es la incorporación en la parte frontal de un lector de huellas en el modelo premium, mientras que en el G4 este espacio queda limpio. Desafortundamente en lo que a materiales de fabricación se refiere no podemos destacar este Moto G4, en el que **el policarbonato vuelve a ser el gran protagonista**. Una de las ventajas del Moto G4 respecto es la posibilidad de consultar las notificaciones con la pantalla apagada, algo que nos puede ahorrar mucho tiempo.

Rendimiento y cámara

La cuarta generación Moto G llega acompañada de un procesador Qualcomm Snapdragon 617 de ocho núcleos (Cortex A53) con



La batería en esta generación ha mejorado tanto en su capacidad como en la incorporación de la tecnología de carga rápida.



El agarre es bueno gracias al acabado de su carcasa trasera, que ni resbala ni deja huellas marcadas, no podemos exigir mucho más a un terminal que ajusta mucho en el apartado de precio.

una velocidad de reloj de 1,5 GH. Otra de las novedades fundamentales del Moto G4 es que el modelo más básico viene de serie ya **con 2 GB de memoria RAM** para mejorar la gestión multitarea en Android aunque, por el momento, Lenovo ha descartado traer a España los modelos de la nueva generación Moto G equipados con 3 y 4 GB, reservados por ahora a otros mercados. La cámara del Moto G4 apuesta por una configuración idéntica a la del año pasado. Todavía se trata de una cámara bastante eficiente que ofrece un alto nivel de detalle y riqueza cromática bajo buenas condiciones en exteriores. El enfoque es rápido y preciso. Los problemas surgen bajo iluminación escasa, entre otras cosas por **la ausencia de estabilización óptica**.

Batería, conectividad y sonido

Una de las mejoras del Moto G4 más significativas llega en el apartado de batería, que en esta generación ha mejorado en su capacidad. Soporta la **carga rápida TurboPower de Motorola** que promete 6 horas de autonomía con apenas 15 minutos de carga. La mala noticia es que en la caja original del Moto G4 no contamos con un cargador compatible, sino con uno válido solo para carga y no para conectarlo al ordenador.

En lo que se refiere a conectividad, soporta 4G LTE con velocidades de descarga de hasta 150 Mbps, igual que la generación anterior- sin que podamos contar con NFC.

En cuanto a audio cumple correctamente su cometido. El altavoz de la parte frontal es potente aunque, como sucede en la mayoría de móviles, el sonido se distorsiona significativamente en los tonos medios y agudos a medida que subimos el volumen.

Seguro que el Moto G4 figurará en las listas de los mejores móviles por relación calidad/precio de 2016.

Una buena pantalla IPS LCD de 5,5"

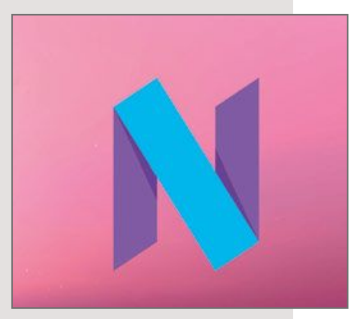
Una de sus principales novedades es que su panel IPS LCD crece hasta las 5,5 pulgadas y lo hace además con resolución Full HD, lo que ofrece una densidad de 401 píxeles por pulgada. Los marcos son generososos, aunque algo menos que en anteriores generaciones, con un ratio de pantalla-cuerpo del 71,2 por ciento. Cuenta con protección Corning Gorilla Glass 3.



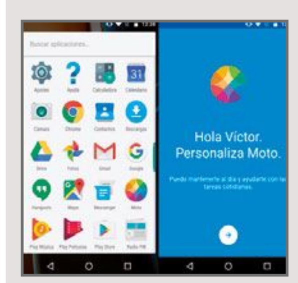
La reproducción de colores es bastante buena, acorde a su precio, aunque puede tener un pequeño exceso de saturación

Software

La familia Moto G es sinónimo de experiencia Android y la historia se repite en el Moto G4. Si no te gustan las capas de personalización o detestas las apps preinstaladas de fábrica, el nuevo Moto G4 es un móvil muy recomendable. Cuenta con Android 6.0.1, una fantástica noticia respecto a terminales ya presentes en el mercado por ese mismo rango de precios.



Se preve que este terminal sea de los primeros en recibir Android N



La app Moto permite establecer gestos como accesos directos

Sin embargo, una de sus mayores ventajas es que previsiblemente será de los primeros en recibir la actualización a Android N. Tiene alguna pequeña pega como la ausencia de una galería de imágenes al uso (en su lugar hay que usar la app Fotos de Google) fácilmente solventable a través de Google Play.

La sorpresa de Sony

SONY XPERIA X

SMARTPHONE
Sony
www.sonymobile.com/es
599 €

Dimensiones y peso
142,7 x 69,4 x 7,9 mm/ 153 g
Pantalla
5" iPS 1.920x1.080 (441ppp)
Procesador
Qualcomm Snapdragon 650, Cortex A72, 1,8 Ghz
Almacenamiento / RAM
3 GB / 32 GB, 64 GB
Cámara
23 Mpx / 13 Mpx
Batería
2630 mAh
Conexiones
NFC, Bluetooth v4.2, A2DP, apt-X, LE, WiFi 802.11 a/b/g/n/ac, dual-band, Wi-Fi Direct, DLNA, hotspot, 4G

- Diseño
- Pantalla
- Cámara

- Sin IP68
- Procesador
- Demasiadas apps preinstaladas

Nota 8,3

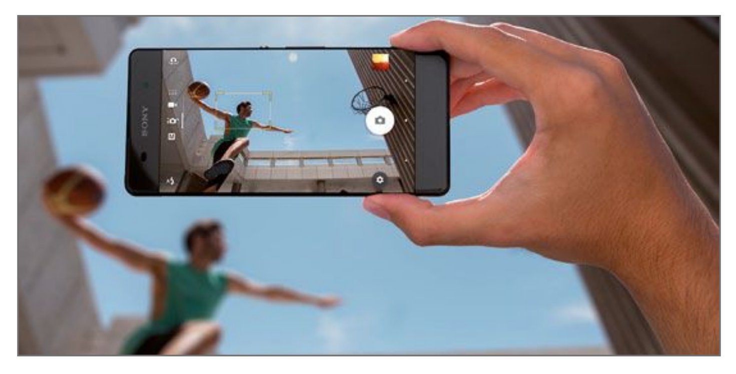
Nuestra Opinión

Sus líneas han sabido evolucionar, incorporando un chasis de metal, con un acabado antihuellas eficaz, y una pantalla con un cristal 2.5D que le da una apariencia muy premium, aunque se han reservado la protección IP68 para su hermano mayor.



Fue una sorpresa que en el pasado MWC, junto con la llegada de los Samsung Galaxy S7 o el LG G5, se presentara el Xperia X un nuevo terminal de Sony, del cual no se conocía nada.

Hace años que Sony apostó por un diseño que apenas ha variado a lo largo de los años en lo referente a sus formas y proporciones, y que hoy en día representa su seña de identidad. No obstante, la evolución del diseño del Xperia X con respecto a los anteriores modelos se nota, mejorando los aspectos más débiles que presentaban. Lo más destacado de su pantalla es la propia calidad de su panel con la **tecnología Triluminos display,** con un brillo máximo realmente espectacular. Y lo es tanto que en determinadas circunstancias puede incluso llegar a deslumbrar si aparece mucho blanco en la pantalla.



Con el enfoque predictivo al tocar la pantalla para enfocar un objeto en movimiento, mantendrá el enfoque en ese elemento.

Cámara y autonomía

En este smartphone nos encontramos con el sensor Xmor RS de 23 MP, el más avanzado que tiene Sony en este momento para smartphones, y que gracias a su enfoque híbrido es capaz de realizar capturas de manera instantánea.
Donde parece que quieren dar un paso más allá es en la cámara frontal, al incorporar un sensor de 13 MP con focal 2.0 que ofrece una calidad de imágenes superior a lo que estamos acostumbrados en este tipo de cámaras, con prácticamente las mismas opciones de configuración que la cámara principal. En las opciones de vídeo tenemos un gran ausente: **la grabación de vídeo en 4K,** aunque sí cuenta con la estabilización de vídeo Steady Shot.
La autonomía que obtenemos no llega a ser tan buena como la que obtuvimos en otros terminales, pero no queda demasiado lejos, quedando cerca de las **5 horas de pantalla con un uso bastante intensivo**, navegando, con vídeos o jugando como hemos comprobado al hacer este análisis del Xperia X.
Sony ha sabido sorprendernos de nuevo, no solo presentando un terminal de alta gama antes de lo esperado, sino haciéndolo además muy bien.

Elegante y funcional

DELL XPS 12



CONVERTIBLE
Dell
www.dell.es
1.479 €

Procesador
Intel Core M5-6Y57, Skylake-Y, 2 x 1,1 GHz
Procesador gráfico
Intel HD Graphics 515
Pantalla
12,6" (32 cm), 3.840 x 2.160 táctil
Memoria RAM
8 GB (LPDDR3)
Disco duro
227 GB SSD

- **Pantalla**
- **Diseño**

- **Batería**
- **Precio**

Nota 7,1

Nuestra Opinión

No hay dispositivos comparables que sean mucho más baratos. El Surface Book de Microsoft tiene un precio similar pero, a pesar de ello, 1.837 € es un precio bastante alto para un convertible. Con excepción de la autonomía (un poco escasa), no hay otras debilidades apreciables en este dispositivo.

Muy bonito, pero también muy caro: Dell presenta su XPS 12, un combi de portátil y tablet muy práctico.

Hemos comprobado si el XPS 12 es rápido, si cuenta con una buena pantalla y si destaca por una buena autonomía. Tiene un tamaño bastante manejable, pero poco frecuente de 12,6". La pantalla se puede soltar del teclado gracias a un cierre magnético, sin embargo, el **carecer de bloqueo mecánico** tiene una desventaja importante: quien use el XPS como portátil y lo transporte sin el debido cuidado, se puede encontrar una pantalla volando.
La pantalla demostró tener una enorme nitidez. **La reproducción es muy fluida**.

¿Trabajar, jugar, navegar?

No se portó tan bien a la hora de jugar: la unidad gráfica integrada en el procesador es demasiado floja para una reproducción fluida de los juegos. Pero, ¿a quién le apetece jugar a 'Dark Souls' en una pantalla tan pequeña? Para un dispositivo de este tipo, es mucho más importante la velocidad de trabajo, y aquí al Dell no le falta de nada: ya se trate de gráficos complejos (con muchas capas) o conversiones entre formatos de vídeo para el móvil, todo se realiza deprisa. El procesador es de la serie Skylake de Intel y puede acceder a 8 GB de memoria RAM. Dispone de un disco SSD rápido con 227 GB. Y como no hay ningún disco duro tradicional funcionando, el XPS 12 realiza hasta las tareas más exigentes **sin ruido alguno y se mantiene fresco**. En la parte inferior, la temperatura sólo se incrementó en 7 ºC, con respecto a la temperatura ambiente, tras dos horas de trabajo.
La autonomía de la batería podría ser mejor: tanto al trabajar como en la reproducción de vídeo, el Dell se quedó sin resuello al cabo de sólo dos horas y media.



El Dell tiene dos conectores Thunderbolt en formato USB-C. En ellos, es posible conectar discos duros externos y pendrives (se incluye un adaptador USB 3.0).

Adiós 3D, hola HDR

SAMSUNG KS9000 65"

TELEVISOR CURVO
Samsung
www.samsung.com/es

3.499 €

Dimensiones y peso
1443.4 x 930 x 404.6 mm / 28,8 Kg
Pantalla
LED, 65", 3840 x 2160, 16:9
Entradas AV
4 HDMI
Salida audio
Óptica
Soporte WiFi/ DLNA
SÍ



- **Calidad de imagen**
- **Sistema operativo**
- **Mando a distancia simple**

- **Reflejos en ángulos extremos**
- **Sin tomas USB**
- **Precio**

Nota 8,6

Nuestra Opinión

Su panel curvo 4K ofrece una experiencia extraordinaria en todo tipo de condiciones y con toda clase de contenidos Si estás dispuesto a pagar su precio, nuestra opinión del Samsung KS9000 es que no decepcionará al usuario más exigente.

Samsung avanza con el que parece es el nuevo estándar en los televisores de alta gama: el HDR.

En el diseño del Samsung KS9000 se aprecia su excelente calidad en cada detalle. El marco metálico está impecablemente realizado en un metal con acabado pulido que remata también el reducido borde, con un grosor de tan sólo 1 cm.

Conectividad e imagen

En lugar de incluir la gran mayoría de conexiones en la parte trasera, **dispone de un adaptador externo** en el que se incluyen casi todas las conexiones, a excepción de una toma USB situada en el lateral derecho. Algo que no es muy habitual. La calidad de imagen es espectacular, con una excelente uniformidad y un contraste soberbio gracias a su panel **Vertical Align (VA)**, y una reproducción de color de 10 bits increíble. Aquí destaca una de sus características estrella, que no es otra que la gran apuesta de este año en los televisores de alta gama de Samsung, el **HDR de 1000 nits.** Este sistema de alto rango dinámico busca ofrecer una fidelidad absoluta en cualquier nivel de luz y oscuridad. Nuestra prueba del KS9000 como monitor de PC también nos ha dejado unos resultados excelentes.

El **sistema operativo Tizen**, desarrollado en exclusiva por Samsung, se presenta como la herramienta perfecta para aprovechar todo lo que es capaz de hacer una Smart TV.

Su mando a distancia tiene un diseño sencillo y limpio, algo chocante en comparación con los tradicionales mandos de los televisores.

En cuanto al sonido, nos sorprende con un sistema completamente invisible, pero que ofrece una calidad destacable. Samsung da una vuelta de tuerca más para ofrecernos un televisor con una calidad espectacular en todos los sentidos.



La mayoría de conexiones se encuentran en el Samsung One Connect, un dispositivo externo.

Con mucho “glamour”

SERIE HP DESKJET 3700

La nueva serie HP DeskJet 3700 combina la impresión móvil inalámbrica con un diseño ultracompacto y un precio bastante asequible.

Esta nueva serie de impresoras multifunción está pensada para imprimir de manera inalámbrica y desde un dispositivo móvil. De esta manera, y gracias a la app HP All-in-One Remote, es posible llevar a cabo fácilmente cualquiera de las acciones de impresión, escaneado y copiado desde la mayoría de los dispositivos móviles. No cabe duda que una de las características más relevantes de esta nueva serie es **su diseño compacto**. Se puede encontrar en dos tonalidades: Azul Eléctrico y Verde Agua. Y, para Navidad, se espera que esté disponible en otros colores.

Nuestra Opinión

■ Se trata de una buena solución para todos aquellos usuarios que busquen un equipo multifunción con un tamaño más reducido. Además, su precio lo convierte en una buena opción.

MULTIFUNCIÓN
HP

www.hp.es

69,90 €

Conectividad
Inalámbrica

Soluciones móviles
XAirPrint, Wi-Fi Direct, HP ePrint, aplicación HP AiO Printer Remote

• **Tamaño reducido**

Nota 8,0

Información en tiempo real

FITBIT ALTA

Un cuantificador con pantalla OLED y la posibilidad de utilizar correas intercambiables.

El primer elemento que se puede destacar del nuevo cuantificador de Fitbit es su pantalla OLED.
Y este elemento destaca porque, a diferencia de otros dispositivos similares que no disponen de ella, puede ofrecernos en tiempo real información de nuestra actividad y también de **las alertas o notificaciones recibidas en nuestro smartphone**.
En cuanto a sus funciones, es muy significativo el papel proactivo que juega en nuestra actividad física, pues no se limita a contar nuestros pasos o tiempo de actividad, sino que, mediante un divertido sistema de avisos, **nos invita a mantenernos activos** y realizar diferentes actividades cuando detecta que no estamos cumpliendo los objetivos que nos proponemos. ¿Te animas a ponerte en forma?



Nuestra Opinión

■ Esta smartband de Fitbit proporciona una gran ayuda para mantenernos en forma, incluyendo la monitorización de nuestro descanso y la información en tiempo real sobre tu actividad.

SMARTBAND
Fitbit

www.fitbit.com

139,95 €

Conectividad
Bluetooth

Compatibilidad
App Android e iOS

Batería
Litio

• **Pantalla con notificaciones del smartphone**

Nota 8,5



Un mes con...
Kindle Oasis

El nuevo diseño y una funda con batería integrada convierten al nuevo eReader de Amazon en un objeto de deseo. La pena es su elevado precio, que no lo pone al alcance de todos los bolsillos.



Por:
Noelia Hernández

Amazon

www.amazon.es

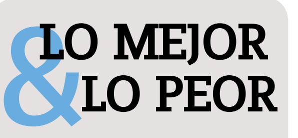
Pantalla
6" E-Ink Carta táctil, luz integrada y 300 ppp

Conectividad
WiFi / WiFi + 3G

Dimensiones / Peso
143 x 122 x 3,4 - 8,5 mm
131 g / 133 g (sin funda)

Precio desde 289,99 €

Mis dispositivos
- Kindle Paperwhite



- Agarre lateral
- Pantalla
- Ecosistema Kindle

- El precio

Cuando vi por primera vez este nuevo Kindle me entraron unas ganas tremendas de probarlo. No sólo porque soy usuaria desde hace varios años de diferentes versiones del lector de libros electrónicos de Amazon, sino por el nuevo diseño, con un agarre lateral. **¿Realmente resultaría tan cómodo como decían sus creadores?** Pues he de decir que estoy de acuerdo con ellos. Sujetar el eReader de esta forma le acerca más a un libro convencional en papel –de los que, por cierto, sigo siendo lectora–.



> En el lateral de agarre se han vuelto a añadir los botones físicos

Además, a ese lateral **se han añadido botones para desplazarse por las páginas**, y no sólo utilizando la función táctil que, para ser sinceros, no siempre es la mejor opción si das más toques de los debidos.

La pantalla, además, gira dependiendo de la orientación. Así que puedes usarlo con la mano derecha o la izquierda sin problema.

La funda de Oasis cuenta con una batería adicional que le da más horas de autonomía.

Aunque ha cambiado el formato, la pantalla sigue teniendo un tamaño de 6", conserva la mencionada función táctil y luz integrada regulable. Una función, esta última, de la que ya no puedo prescindir.

Otra de las novedades de Oasis es su funda con batería integrada. A su favor: da más horas de autonomía al lector; en su contra: el nuevo Kindle se vende con ella de manera inseparable, lo que incremente notablemente su precio respecto a modelos anteriores rondando los 300 €.

ASUS VivoStick PC

Con forma y tamaño de pendrive y un peso de 75 gramos, el VivoStick es todo un PC Windows 10.

Un PC para tus viajes, para conectar a tu Smart TV, para llevarlo a cualquier lugar... los usos del ASUS VivoStick son múltiples, ya que pese a su apariencia es **todo un PC** con el que se puede trabajar, jugar o convertir en un centro multimedia. Con un diseño espectacular y casi todo lo que puedas desear –**2 GB** de RAM, **32 GB** de espacio, gráficos Intel HD, conexiones USB 2.0 y 3.0, HDMI– el VivoStick es capaz de muchas cosas cuando se le conecta un teclado y un ratón y lo usamos como ordenador de escritorio. ASUS, además, se ha encargado de crear **herramientas** que convierten la configuración y el uso en un proceso cómodo, además de otro software para **conectarlo a un smartphone** o convertir nuestro televisor en Smart TV.



Mis dispositivos
- **Acer Travelmate P257**



Por:
Tomás González

ASUS

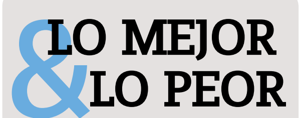
www.asus.com

Procesador
Intel Atom Quad Core

Sistema Operativo
Windows 10 Home

Almacenamiento
32 GB

Precio 159,00 €



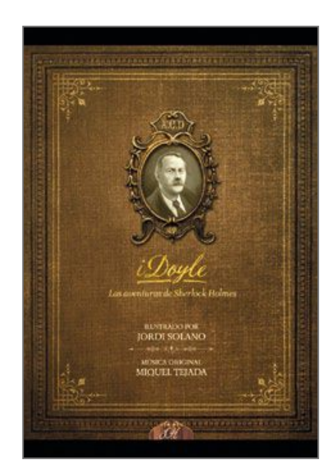
- **PC totalmente funcional**
- **Diseño eficaz y atractivo**

- **Sin ranura para microSD**

iDoyle: Sherlock Holmes

Disfruta de una fabulosa aventura con el detective privado más famoso de todos los tiempos

iDoyle:Sherlock Holmes es una app disponible para Android e iOS.¿Quién no ha leído las aventuras de Sherlock Holmes? Solo con ver una silueta con una gorra de cazador y una pipa identificamos a este famosísimo personaje salido de la imaginación de Sir Arthur Conan Doyle. Nuestro viaje comienza en **Baker Street,** en el que la búsqueda de una fotografía será el punto de partida. Ten cuidado ya que nada es la o que parece en esta historia. No te fíes de nadie, por amigable que parezca. Tendrás que interactuar para que todo se vaya desarrollando y la verdad sea revelada: escucha, toca, mueve el dispositivo y **encuentra esos detalles decisivos** que no se ven a simple vista. Una forma divertida de conocer este clásico.





Mis dispositivos
- **Honor 5X**



Por:
Susana Herreros

iClassics Collection

iclassicscollection.com/es

Sistema operativo
iOS 8.0 y superior /Android 2.3.3 y superior

Versión:
1.0 Android e iOS

Tamaño:
245 MB Android / 262 MB iOS

Precio 1,99 €



- **Buenas animaciones e interacción**



Equipa tu móvil

Además de fundas y palos para hacer "selfies", hay multitud de accesorios que complementarán las funciones de tu smartphone y que, además, son perfectos para sacarle más partido en la temporada estival.

Ahora que el smartphone se ha convertido en un imprescindible en nuestras vidas, ha llegado el momento de prestarle más atención y también sacarle más partido. Y no vale cualquier cosa. **Como ocurre con nuestro vestuario, hay que preparar el teléfono móvil para el verano**, por eso la selección de accesorios que hemos hecho está especialmente orientada a esta época del año.

Preparado para lo que le echen

Para empezar, y como no podía ser menos, no hemos querido dejar de incluir **opciones que te permitan usar todas sus funcionalidades, incluso debajo del agua**, o que te faciliten la tarea de hacer el equipaje gracias a su doble utilidad. No faltan sugerencias para evitar quedarte sin batería, aunque pases todo el día fuera de casa, o añadir seguridad al volante. Y todo ello ligado al ocio y al tiempo libre.

Batería externa Energy Extra Battery 2200 Neon Blue

Gracias a sus reducidas dimensiones, podrás llevar esta batería externa para tus smartphone en el llavero.

- **Precio:** 7,96 €
- **Web:** www.energysistem.com

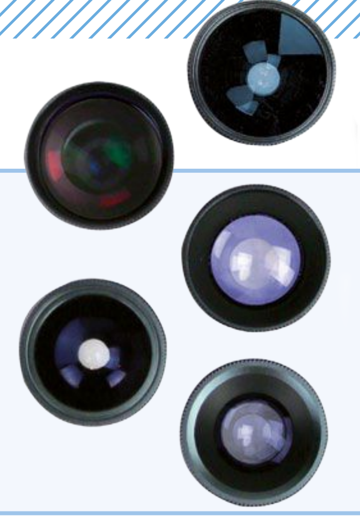




Soporte para el coche Kukaclip

Si sueles usar alguna aplicación de mapas para orientarte mientras conduces, lo mejor es utilizar un soporte como este. Evitarás sustos.

- **Precio:** desde 4,99 €
- **Web:** www.kukaclip.com





Carcasa con lentes
Kit Optrix

Si te gusta hacer fotos con tu móvil seguro que más de una vez has pensado en meterlo debajo del agua. Con este kit puedes hacerlo sin miedo y, además, incluye varias lentes.

- **Precio:** Desde 49,90 €
- **Web:** **www.bodygloveoptrix.com**

Altavoz
Bang & Olufsen Beoplay A1

Este altavoz se conecta por Bluetooth y se puede manejar con una app. Es de aluminio y su cuerda permite colgarlo.

- **Precio:** 249 €
- **Web:** **www.beoplay.com**



Pulsera sumergible
Speedo Shine 2

La peculiaridad de esta pulsera medidora de la actividad física es que es resistente al agua y, por tanto, apta para nadadores.

- **Precio:** 119,99 €
- **Web:** **www.speedo.com**

Estufa cargador
BioLite CampStove

Esta pequeña estufa de camping funciona con leña y, mientras preparas la comida, puedes cargar tu smartphone a través de su puerto USB.

- **Precio:** 149,95 €
- **Web:** **www.bioliteenergy.com**



Todo lo que necesitas saber para comprar

Cámaras de acción

PANTALLA
Es útil, pero no imprescindible. Hay modelos que carecen de ella.

CONECTIVIDAD
La conexión WiFi o Bluetooth facilita la transferencia de archivos para su posterior edición

ÓPTICA
Es fija y gran angular, por lo que no tendrás problemas para captar toda la escena

CARCASA
Imprescindible para soportar los golpes y sumergirla bajo el agua

SOPORTE
Depende del deporte que practiques necesitarás uno u otro, no sirve cualquiera

Las cámaras de acción o deportivas ya no suponen ninguna novedad, lo que sí es nuevo es la variedad de modelos entre los que se puede escoger. Aquí tienes unas pistas para que sepas en qué tienes que fijarte.

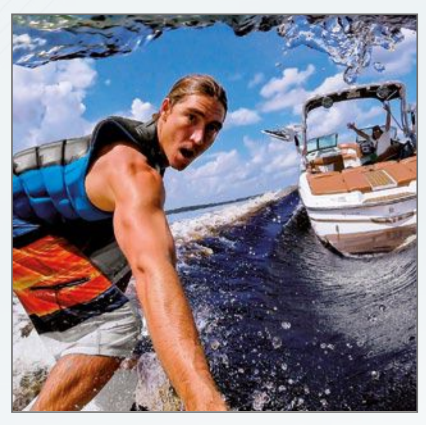
El éxito de este tipo de cámaras es más que evidente, de hecho, ya hay fabricantes chinos que ya las empiezan a incluir en sus catálogos. Si eres aficionado a deportes como el windsurf, el parapente, el esquí o montas en bici, seguro que has pensado más de una vez en hacerte con una.



La pantalla facilita mucho la toma de las imágenes, pero no es imprescindible y no todos los modelos la tienen.

En formato cubo

Para empezar has de decidir el formato de la cámara, puedes elegir entre uno más convencional o las tipo cubo. Las principales diferencias entre ellas es que las primeras cuentan con una pantalla y varios botones con los que elegir y configurar la toma de las imágenes, mientras que **las que tienen forma de cubo carecen de pantalla y su uso suele ser más sencillo**, pero a cambio es necesario utilizar una app instalada en tu smartphone para sacarlas todo el partido. Uno de los primeros modelos dentro de esta tipología fue la Polaroid Cube, y recientemente GoPro se ha unido a esta tendencia con Hero Session. Una advertencia: son fáciles de usar e incluyen WiFi, pero no son de las más baratas.



Las cámaras de acción se han convertido en compañeras inseparables entre aquellos que practican deportes de aventura.

Duración y resistencia

Una vez realizada la primera elección, llega el momento de fijarse en otras prestaciones. Una de las más importantes es la duración de la batería. **Es recomendable que no baje de los 900 mAh**, para que puedas realizar grabaciones de al menos dos horas de manera ininterrumpida. Del tiempo que puedas usarla también dependerá el formato que elijas, ten en cuenta que **una calidad de 1.080 píxeles en más que suficiente para un uso "casero"**. Y, por último, comprueba a qué profundidad es sumergible y si para ello hay que utilizar una carcasa adicional.

Los imprescindibles

Una cámara de acción no sirve para casi nada sino va acompañada de los accesorios que harán que puedas captar las mejores imágenes cuando estás realizando actividades deportivas, sobre todo si son de riesgo. Comprueba que para el modelo de cámara que elijas existe el complemento que vas a necesitar, ya sea de la propia marca o compatibles. Los hay de muchos tipos: para llevarla sujeta en un casco, en la bicicleta, palos "selfie"… Y, sobre todo, no te olvides de la carcasa que la hará inmune a los golpes y al agua.



También con calidad 4K

La grabación de imágenes de vídeo en 4K es una de las últimas incorporaciones a las prestaciones de este tipo de cámaras. No es vano, ya son muchos los fabricantes que disponen en su catálogo de modelos capaces de grabar imágenes a 3.840 x 2.160 píxeles de resolución. Pero antes de considerar esta características como imprescindible y dejarte embaucar por esta tecnología, recapacita, porque esto encarecerá sensiblemente el precio. ¿Estás seguro de que realmente necesitas tanta calidad?



Las cinco cosas que debes saber antes de comprar

1. Es importante que te fijes en la resolución de grabación y toma de imágenes, pero para un uso no profesional es suficiente con 1.080p.
2. Hay modelos que ya no precisan de carcasa para sumergirlas bajo el agua, pero la mayoría de ellas sí la siguen necesitando.
3. No todas las cámaras de acción cuentan con pantalla. En esos casos, lo mejor es usar una app instalada en tu smartpthone.
4. Los accesorios son importantes, comprueba si los incluyen con la cámara o debes comprarlos a parte.
5. Comprueba la duración de la batería, es probable que tengas que comprar una adicional si vas a utilizar la cámara durante un periodo prolongado de forma ininterrumpida.

Las mejores propuestas

Garmin VIRB X

- **Modos de vídeo:** 1080p 30 fps, 720p 60fps, 480p 120 fps
- **Resoluciones foto:** 12 MPx
- **Ángulo de visión**: No facilitado
- **Sumergible:** 50 metros (sin necesidad de carcasa)
- **Batería:** 980 mAh
- **Pantalla:** 1"
- **Conectividad:** USB 2.0, WiFi, Bluetooth
- **Precio:** 299,99 €
- **Web:** virb.garmin.com



Easypix GoExteme WiFi Speed Full HD

- **Modos de vídeo:** 1440p 30 fps, 1080p 60fps, 720p 120fps
- **Resoluciones foto:** 8 MPx
- **Ángulo de visión:** 170º
- **Sumergible:** 45 metros (con carcasa incluida)
- **Batería:** 1.200 mAh
- **Pantalla:** 2"
- **Conectividad:** USB 2.0, WiFi
- **Precio:** 160,90 €
- **Web:** www.easypix.eu



GoPro Hero Session

- **Modos de vídeo:** 1440p 30fps, 1080p 60fps, 720p 100fps
- **Resoluciones foto:** 8 MPx panorámico, 5 Mpx
- **Ángulo de visión:** No facilitado
- **Sumergible:** 10 metros (sin necesidad de carcasa)
- **Batería**: 1.000 mAh
- **Pantalla:** No
- **Conectividad:** Micro USB 2.0, WiFi, Bluetooth
- **Precio:** 219,99 €
- **Web:** es.gopro.com





Rollei Actioncam 415

- **Modos de vídeo:** 1080 p 30fps, 720 p 30fps
- **Resoluciones foto:** 5 MPx
- **Ángulo de visión:** 140º
- **Sumergible:** 40 metros (con carcasa incluida)
- **Batería:** 900 mAh
- **Pantalla:** 2”
- **Conectividad:** Micro USB 2.0, Micro HDMI, WiFi
- **Precio:** 79,99 €
- **Web:** es.rollei.com





Unotec XTR S

- **Modos de vídeo:** 720p 30fps
- **Resoluciones foto:** 12 MPx
- **Ángulo de visión:** 140º
- **Sumergible:** 10 metros (carcasa incluida)
- **Batería:** 900 mAh
- **Pantalla**: 2”
- **Conectividad:** USB 2.0
- **Precio:** 159 €
- **Web:** www.unotec.es



SJCAM SJ5000 WiFi

- **Modos de vídeo:** 1080p 30fps, 720p 60fps
- **Resoluciones foto:** 14 MPx
- **Ángulo de visión:** 170º
- **Sumergible:** 30 metros (carcasa incluida)
- **Batería:** 900 mAh
- **Pantalla:** 2”
- **Conectividad:** USB 2.0, WiFi
- **Precio:** 139 €
- **Web:** sjcamhd.es



Polaroid Cube+ WiFi

- **Modos de vídeo**: 1440 p, 1080p, 720p
- **Resoluciones foto**: 8 MPx
- **Ángulo de visión:** 124º
- **Sumergible:** Sí, no especificado
- **Batería:** No facilitado
- **Pantalla:** No
- **Conectividad:** Micro USB 2.0, WiFi
- **Precio:** 149,99 €
- **Web:** www.polaroid.com



4 **APPS** PARA VER LAS ESTRELLAS

Observa

El verano es uno de lo mejores momentos para descubrir los secretos del Universo. Estas apps te ayudarán a conocer el nombre de estrellas, planetas, constelaciones… y mucho más.

Por Jorge Martín

Los amantes de la observación estelar tienen anotada una fecha en su calendario: el 12 de agosto. Ese día se produce lo que se conoce popularmente como las "Lágrimas de San Lorenzo", una lluvia de Persei-



el cielo

das (pequeños meteoritos) que, si te encuentras alejado de grandes ciudades y en zonas de poca luz, podrás disfrutar gracias a la buena temperatura de esta época del año.
Si formas parte de ese grupo de personas que se quedan embobadas mirando a las estrellas, es hora de que sepas que **hay aplicaciones muy completas que te pueden ilustrar en tus búsquedas celestes**.

Como un telescopio

En este artículo hemos seleccionado cuatro de ellas. **Todas gratuitas y con contenidos de diferente nivel para que puedas elegir**. Todas ellas localizan tu posición y en la pantalla te muestran lo que verías si tuvieras un telescopio, pero con la ventaja de que aparecen los nombres de planetas, constelaciones, estrellas y objetos Messier, e incluso algún satélite.
Tanto si eres un observador avanzado como iniciado, con estas apps entenderás mejor lo que hay más allá de nuestro planeta Tierra.

Conociendo el Universo

No hay duda de que cuando alguien tiene inquietudes sobre lo que hay más allá de nuestro Planeta Tierra, **la NASA es una referencia**. Este organismo estadounidense de carácter civil se creó en 1958 bajo la supervisión del presidente Eisenhower. Desde entonces ha llevado a cabo todas las actividades de la exploración espacial y, desde hace poco, ha puesto a disposición de cualquiera una aplicación para descargar tanto en teléfonos Android como iOS. Con ella cualquier usuario puede tener en la palma de la mano un **amplio catálogo de contenidos**, incluidas más de 14.000 fotografías, noticias, reportajes, seguimiento de las misiones o vídeos "in streaming" del canal de televisión con contenidos que elabora la propia NASA.

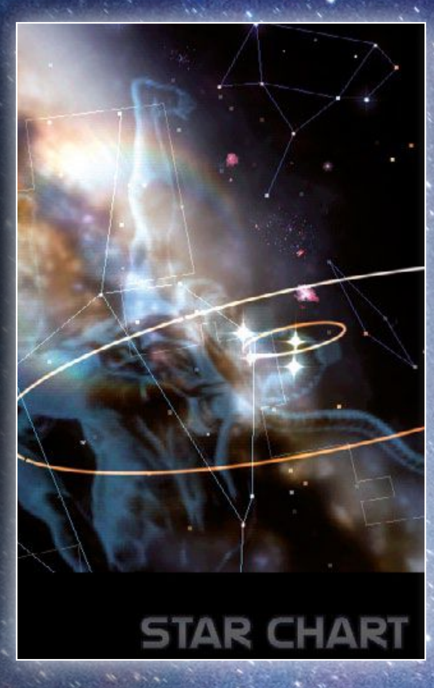




Mapa Estelar

• Android • iOS

Con esta aplicación es posible observar las estrellas aunque sea de día. Sólo has de colocar la pantalla de tu móvil mirando hacia el cielo y, automáticamente, aparecerán los nombres de las que figuren en su campo de visión. Es posible activar el modo noche en cualquier momento. Si te mueves, cambiará la imagen según tu posición. Al pulsar en los nombres de las estrellas, constelaciones, planetas u objetos Messier, se muestra **una ficha con características, como la distancia desde la Tierra, el diámetro o la temperatura estimada**. A la derecha y arriba de la pantalla aparece una lupa. Al pulsarla se abre un menú para que elijas qué quieres buscar. Haz la prueba, por ejemplo, con el Sol y verás cómo automáticamente una flecha te dice hacia donde tienes que mover la pantalla para localizarlo. Entre sus opciones de configuración figura el modo realidad aumentada y exploración 3D.







SkEye

• Android

Para saber dónde te encuentras puedes dejar que esta aplicación te localice automáticamente con el GPS activado o indicar manualmente tus coordenadas. Para mejorar la precisión de lo que muestra en pantalla, SkEye utiliza tres sensores de posicionamiento: giroscopio, acelerómetro y magnetoscopio. Para calibrar este último hay que mover el teléfono trazando en el aire la figura del número 8. Puedes elegir el grado de precisión de cada uno de ellos y usarlos de forma independiente o combinada.

De todas las aplicaciones de este artículo, es la más avanzada y apta para conocedores del mundo de la astronomía. Indica las coordenadas de los objetos estelares para poder localizarlas con un telescopio. Además, puedes indicar una fecha concreta para comprobar cómo estaba el mapa estelar en ese momento.





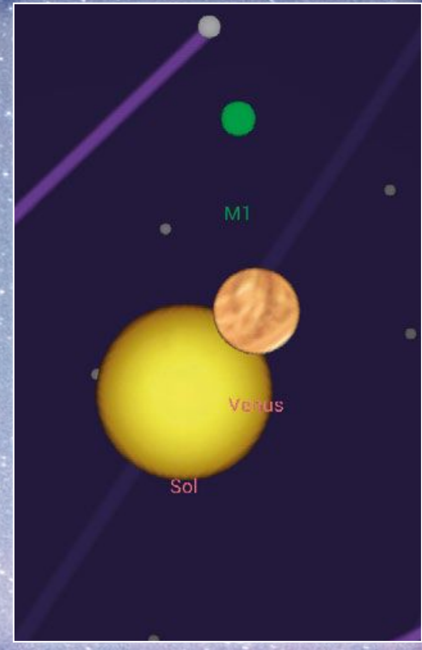


Sky Map

• Android • iOS

Esta es la aplicación de Google para observar las estrellas. **Es de código abierto, así que a su desarrollo y mejora contribuyen usuarios de todo el mundo**, y recaban datos con Google Analytics para saber cómo lo utilizan los usuarios para adaptarse a ellos. Visualmente es más sencilla que el resto, pero ofrece características interesantes. Por ejemplo, puedes calibrar mejor el giroscopio siguiendo unas sencillas indicaciones o consultar una galería de fotos hechas con el telescopio Hubble. Al pinchar sobre ella, la app te lleva al mapa para que sepas dónde está. Con la opción "Viaje en el tiempo" puedes saber cuándo será el próximo eclipse solar o cuándo tendremos luna llena. Al pulsar sobre la pantalla con un ligero toque se puede elegir modo manual o automático para moverte, y en el menú que aparece a la izquierda qué objetos quieres que se vean.





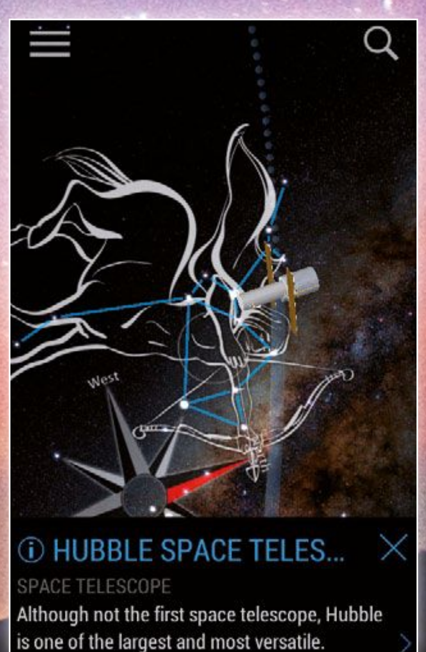


SkyView

• Android • iOS

Además de estrellas, planetas y constelaciones, con esta aplicación también es posible localizar satélites.
Antes de empezar a usarla, puedes elegir entre localización automática o manual y activar el uso de la cámara de tu teléfono. Si das permiso a esta última función, **podrás hacer fotos en las que se vea el mapa estelar superpuesto en la imagen** y guardarlas en tu smartphone. Una característica simpática, pero que a la larga es probable que te canse. Por último, te pide que calibres los sensores siguiendo unas sencillas indicaciones que irán apareciendo en pantalla.
Una vez listo, según te vas moviendo por el mapa, verás que se muestran los nombres de los objetos que aparecen en él y una breve descripción. También puedes utilizar el buscador y crear una lista de favoritos.







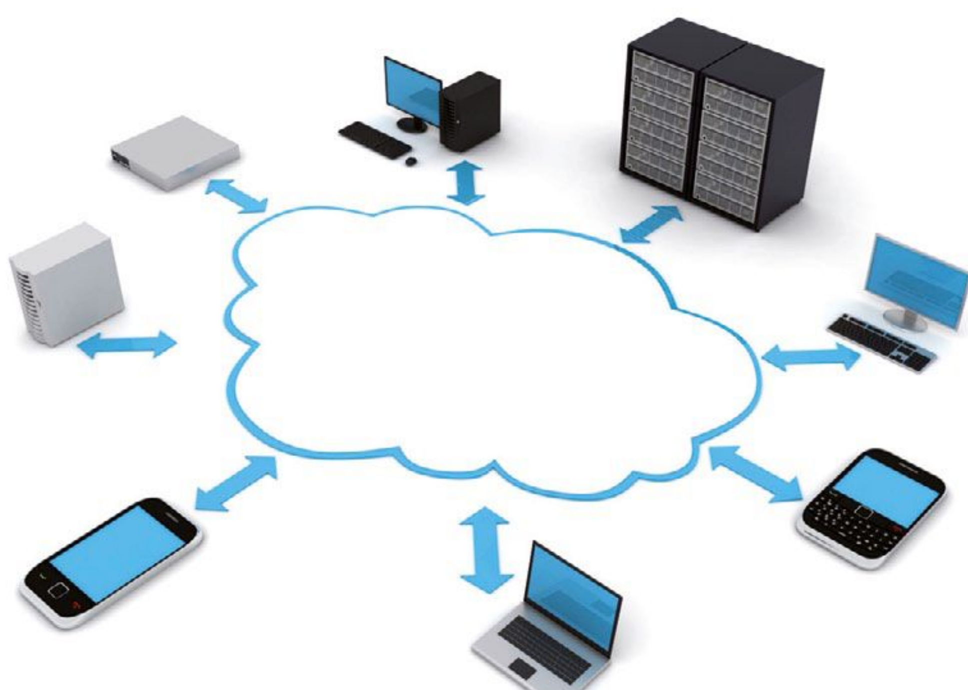
SOFTWARE
ALTERNATIVAS GRATUITAS

PARA ORGANIZAR TU EMPRESA

Gestión de

Por María Lorente

En los últimos años, se ha producido en España un gran incremento del número de emprendedores que ha decidido montar su propio negocio. Para ponérselo más fácil en el mercado han aparecido un sinfín de opciones que les ayudan a gestionarlo todo, **pero muchas veces son muy caras y no ofrecen los servicios que requieren**. Estas son las alternativas gratuitas más eficaces.
Si eres un emprendedor, evita que te compliquen más de la cuenta en tus inicios, con un gran número de soluciones reales para gestionar tu negocio de una forma eficaz y a bajo coste. Una de las más conocidas y eficaces son las diseñas por Idesoft. Sin embargo, existe un gran número de herramientas que se adaptan a tus necesidades y de forma gratuita.



Descubre todas las alternativas

Estas son alternativas gratuitas para contabilidad, organizar, almacenar datos o hacer estudios de mercado.

MGest® ERP
www.mgest.com

MGEST ERP

Llevar la contabilidad de tu empresa tiene que ser uno de tus principales objetivos desde el minuto uno. No en vano, si empiezas descuidando este punto, es muy fácil que en pocos meses empiecen a aparecer los problemas de tesorería. Un software gratuito para ello es Mgest ERP. **Es ágil y muy intuitivo y completo.** Por otro lado, dentro del apartado dedicado a la facturación es posible destacar tres herramientas diferentes, según las necesidades de tu negocio. Si eres una empresa que no trabaja con clientes ni tienes que controlar stock, podrías utilizar un **Factura Directa**. Sin embargo, en el caso de que requieras gestionar el punto de venta y generar recibos digitales, realizar inventario y diseñar informes de venta, tal vez te interese saber más sobre **Caja Square.** Otras buenas opciones para negocios más complicados son **Openbravo** (ERP) y **Zoho CRM** (CRM).

¿Cómo obtener Mgest ERP?
Puedes descargar el paquete de instalación de Mgest ERP desde la página: **www.mgest.com**

RESCUE TIME

Uno de los recursos más preciados de toda empresa, sea grande o pequeña, es el tiempo. Es frecuente que al principio te cueste un poco más coger el ritmo y atender a todos los frentes que vayan surgiendo, por ello es recomendable que organices una lista de tareas. Esto sirve para gestionar el tiempo y mejorar la productividad, algo que seguro te interesará. En este punto es imprescindible **Rescue Time**, ya que rastrea el tiempo

negocios

que dedicas a las aplicaciones y sitios web, lo que te ofrece una imagen real de tu día a día. Y es que te ofrece informes detallados sobre tu actividad y centra tu atención en los aspectos más destacados de tu jornada de trabajo. **Lo mejor de este software es que se ejecuta de forma segura tanto en tu equipo de trabajo como en los dispositivos móviles que utilices.**

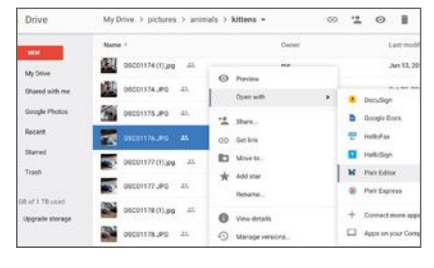


¿Cómo obtener Rescue Time?
Puedes descargar el paquete de instalación de Rescue Time desde la página: **www.rescuetime.com**



GOOGLE DRIVE

Seguro que has oído alguna vez el nombre de Google Drive. Esta herramienta te ayuda a guardar de forma segura y gratis todos tus datos en la nube. Además, te ofrece la oportunidad de colaborar en línea con otros usuarios, con lo que podrás trabajar de forma conjunta en documentos de Word, hojas de cálculo y presentaciones. Algo sumamente útil para mantener un contacto directo y en tiempo real con tus colaboradores y clientes. Eso sí, tienen limitaciones de espacio, por lo que si decides aumentarlo un poco más tendrás que pasarte a la versión Premium. Pese a esto, aún merece la pena.



¿Cómo obtener Google Drive?
Puedes descargarte esta herramienta a través de: **www.google.es/drive/apps.htm**

QUICKISPROUT

Los estudios de mercado son más imortantes de lo que que pueda parecer a primera vista. Y es que es sumamente determinante que conozcas al público que estás intentando captar. Para ello puedes encontrar herramientas gratuitas como **QuickSprout**. Para utilizarlo basta con introducir la url que quieras analizar y permitir a la herramienta el acceso a una cuenta de



Analytics. A continuación introduce también las url de tus competidores y en unos pocos segundos tendrás un análisis detallado, que **incluye SEO, un test de velocidad y un análisis de Social Media**.
Otra forma de realizar estudios de mercado es detectando tendencias en Internet, con herramientas gratuitas como Google Trends.

¿Cómo obtener QuickiSprout?
Puedes descargar QuickSprout desde la página web: **www.quicksprout.com**

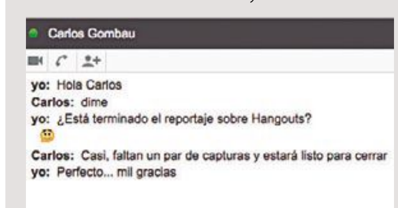
Crea identidad corporativa

Aunque no seas un diseñador ni sepas nada acerca de este terreno, puedes crear tu propia imagen corporativa gracias a **Canva**. Una herramienta totalmente intuitiva y gratuita que te permite hacer tus propios logos en minutos. Con todo esto ya estás listo para poner en marcha tu empresa y dar los primeros pasos en su gestión. Y lo mejor de todo es que no te supondrá ninguna gran inversión, puesto que la mayoría de las herramientas son gratuitas.



Buscando clientes

En el caso de que necesites hacer una videoconferencia con uno de tus clientes, una buena forma de mantenerla es a través de **Google Hangout**. Su uso es muy sencillo e intuitivo y, además, ofreces una imagen seria, ya que puedes llevarla a cabo desde tu cuenta de correo profesional de Gmail. Si nunca has probado este sistema, puedes decantarte por el tradicional Skype. Un punto a su favor es que sus tarifas móviles son muy baratas.



Las mejo Google Play

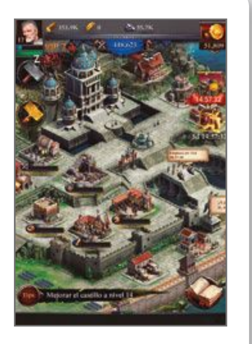
Top 5 Juegos



Clash of Kings

Juego de **estrategia de guerra PvP** (player versus player) en el que tienes que luchar para levantar un imperio y controlar los siete reinos. Consigue aliados para librar batallas y protegerte. **Gratis**







Sling Kong

Título adictivo y de **mecánica original** en el que tienes que lanzar a tus personajes y hacerlos rebotar evitando las trampas. **Gratis**





Color Switch

Avanza con la bola a por los niveles **salvando los diferentes obstáculos** y pasando a través del color adecuado. **Gratis**





Zombie Corps

Se ha producido el **apocalipsis zombi** y formas parte de un cuerpo de élite para destruir a los muertos vivientes. **Gratis**





Two dots

Juego **original y adictivo** en el que tiene que conectar dos o más puntos. para hundir anclas, crear bombas y combatir fuegos. **Gratis**



Top 5 Aplicaciones



Hopper

App galardonada en los premios Google Play 2016 que te permite **ahorrar hasta un 40% en tus vuelos** gracias a sus predicciones. Recibirás una notificación cuando el billete sea más barato. **Gratis**







Science Journal

Si te interesa la ciencia y quieres hacer observaciones, con esta herramienta puedes **hacer experimentos con el móvil. Gratis**





Notifly

Una nueva forma de **leer y responder a las notificaciones** de Whatsapp, Telegram y Messenger a través de burbujas. **Gratis**





TickTick Todo & Task

Herramienta multiplataforma para gestionar **listas de tareas pendientes** centralizadas. Funciones útiles fáciles de usar. **Gratis**





Tastemates

Descubre películas, programas de televisión y música **recomendada por otros usuarios** y comparte tus gustos. **Gratis**



res apps

Apple Store

Top 5 Juegos



Las Tortugas Ninja Leyendas

Adéntrate en el universo de **Las Tortugas Ninja** con una nueva historia original. Evita que el Kraang Supremo cree un ejército de ultramutantes. **Gratis**

★★★★★





MMX Hill Climb

Ponte al volante de este **juego de carreras** con distintos vehículos, como camiones, tráilers e incluso un tanque. **Gratis**

★★★★☆



Snail Bob 2

Encarna al caracol Bob para llevarle sano y salvo a través de los niveles, **sorteando las dificultades** y los bichos peligrosos. **Gratis**





Pic the words

Divertido **juego de palabras** en el que tienes que formar términos relacionados con la imagen con las letras disponibles. **Gratis**





Hocus Puzzle

Juego de puzle donde tienes que mezclar pociones y lanzar hechizos. **Más de 200 niveles** para ponerte a prueba. **Gratis**



Top 5 Aplicaciones



Adobe Spark Posts

Nueva herramienta de Adobe para que puedas crear de manera rápida y sencilla **gráficos con acabado profesonal.** Crea composiciones de fotos y texto con filtros y efectos. **Gratis**







GasAll

Ahorra dinero a la hora de repostar tu vehículo comparando **el precio de las gasolineras** que tienes cerca de ti. **Gratis**





Enough Sleep

Alarma que aprende de tus hábitos. Te recomienda el mejor momento para acostarte **para ayudarte a descansar. Gratis**





Plan

Aplicación que te permite **organizar de forma centralizada** tu jornada, convocar reuniones y gestionar listas de tareas. **Gratis**





Giffage

Teclado para enviar GIFs fácilmente que además incluye una herramienta para **crear tus propias animaciones**. **Gratis**





MICROSOFT SPORT: INNOVACIÓN EN EL DEPORTE

Una apuesta segura

La unión de deporte y tecnología no es sólo una herramienta para mejorar las relaciones de un club con sus aficionados, también ayuda en ámbitos como la educación y la empresa a construir un futuro mejor.

Por: Noelia Hernández

Trasladar las ventajas de la tecnología al mundo del deporte. Con esta filosofía nació hace más de un año la división Sport de Microsoft. Con carácter internacional, su objetivo es convertirse en un actor fundamental en este mercado, que supone un 2% del PIB global y mueve 1,5 millones de dólares en todo el mundo.
Al frente de ella está Sebastián Lacestremère, que desde el principio dejó claro que **Microsoft quiere formar parte de manera activa de la revolución digital que está experimentando la industria del deporte**. "Desde esta división ayudamos a organizaciones de cualquier tamaño y lugar a liderar la transformación digital en la industria del deporte. Esto significa poder estar más cerca de los aficionados, pero además ayudarles en las áreas deportivas y sociales, ya que normalmente los clubs tienen algún tipo de fundación o equipo de trabajo con impacto social".
En España este compromiso se ha materializado en proyectos que ya están en marcha con clubs como el Real Madrid y la Real Sociedad, y que ponen de manifiesto las diferentes patas que sostienen esta división.

El salto digital

Una de las más evidentes es ayudarles a dar el salto al mundo digital. Con el Real Madrid ya llevan trabajando en ello desde el mes de noviembre del año 2014 y con la Real Sociedad acaban de dar los primeros pasos.
En ambos casos el objetivo es el mismo: **revolucionar la relación que socios y aficionados tienen con sus respectivos clubs.**
En el caso del la Real Sociedad, además, la incorporación de estas innovaciones tecnológicas coinciden con un punto de inflexión en la trayectoria de esta institución con más de 100 años de historia. "La digitalización del club es el proyecto más importante de esta nueva etapa", nos contó durante la presentación del acuerdo con Microsoft Ibérica el presidente de la Real Sociedad de Fútbol, Jokin Aperribay. "Queremos conocer mejor a nuestros aficionados, tener más información de ellos y parti-

Microsoft Sport de un vistazo

- **Quiénes son:** división internacional de la compañía que pone a disposición de clubes, federaciones y toda la industria del sector del deporte la tecnología más innovadora
- **Año de creación:** 2015
- **Proyectos en España:** digitalización de los clubes Real Madrid y Real Sociedad, creación del Centro Mundial de Innovación en el Deporte
- **Proyectos fuera de España:** NFL, Juegos Olímpicos Especiales, Lotus F1



cipar en aspectos tan relevantes como la educación de los más jóvenes".
Durante los próximos meses se pondrá en marcha una plataforma digital con nuevos contenidos y servicios personalizados, el Big Data será una de las tecnologías que se usará para conseguirlo. Gracias a ella los aficionados dispondrán de **una herramienta con la que combinar toda la información histórica del club**, y con la que descubrirán datos curiosos como que Alberto Gorriz Echarte ha sido el jugador que más partidos ha disputado con la Real Sociedad o que hay un número significativo de porteros provenientes de la localidad de Irún.
Pero la aplicación de la tecnología va más allá. Y ya tienen puesta la vista en el futuro para ofrecer experiencias diferentes e innovadoras. "Estamos viendo un mercado en ebullición en la realidad aumentada y la realidad virtual. Las experiencias que queremos ofrecer a los aficionados, estén donde estén, harán que se disfruten del deporte como si estuviesen en la primera fila del estadio, sea el día del partido o no", explica Lancestremère.
"En cuanto a la realidad aumentada, **existirá la posibilidad de crear un estadio virtual en el salón de casa o acceder a las telemetrías y estadísticas del jugador**, los kilómetros recorridos, el ritmo cardíaco… en forma de hologramas. Esto es la tecnología que Microsoft está desarrollando y poniendo a disposición de la Real Sociedad para brindar mejores servicios y estar más cerca aún de la afición".

Tecnología por un futuro mejor

Otra de las patas con las que se mueve Microsoft en esta división va más allá del deporte y la tecnología, y está directamente relacionada con la educación de los más jóvenes. En este sentido la compañía firmó hace tres años un acuerdo con la Fundación del Real Madrid, que acaban de renovar por otros tres, para formar parte de su proyecto de escuelas sociodeportivas. A partir de ahora la colaboración no se reduce a países de Latinoamérica y Caribe, es de carácter global y se ha



> “Las experiencias que queremos ofrecer a los aficionados harán que disfruten del deporte como si estuviesen en la primera fila”
>
> **SEBASTIÁN LACESTREMÈRE, director general global de Microsoft Sport**

Incubadora de empresas deportivas

El Centro Mundial de Innovación en el Deporte (GSIC, en sus siglas en inglés) es un proyecto impulsado por Microsoft para promover la innovación en la industria deportiva. Está en Madrid, en el Barclaycard Center –antiguo Palacio de los Deportes–, y es un centro pionero en Europa.
Su intención desde hace un año es convertirse en una referencia estratégica para resolver retos y apoyar la puesta en marcha de ideas de negocio dentro de la industria del deporte, la salud, el fitness y eventos deportivos.





ampliado a todos los centros que tiene la Fundación, incluida España.
"El acuerdo tiene tres partes, u objetivos, a cumplir. Por un lado, conectar a la gente alrededor del mundo; por otro, **contribuir al desarrollo integral de los niños y niñas en estas escuelas**; y por último, facilitar el acceso a un trabajo decente adquiriendo habilidades en programación", detalla Orlando Ayala, presidente de mercados emergentes de Microsoft.
Los programas educativos no sólo se centrarán en enseñar a usar la tecnología, también en conocer las bases de la programación de manera divertida. Con herramientas como Minecraft, y su versión específica para educación, MinecraftEdu, quieren fomentar la motivación, la concentración, el esfuerzo y la fidelización, entre otros valores. Algo que complementa a la perfección los valores que les inculcan a través del fútbol. "El deporte les ayuda a adquirir hábitos imprescindibles como el afán de superación, la disciplina, el compañerismo, saber ganar, saber perder y, **además, adquieren una disciplina**



Marcelo, segundo capitán del Real Madrid, se implicó personalmente en un taller con niños de una escuela de Ambato (Ecuador) y participó en estas formaciones por Skype.

escolar que les abre la puerta a un futuro con más posibilidades, con una vida y un trabajo digno que les permita formar una familia y, en definitiva, ser felices", describe Emilio Butragueño, director de relaciones institucionales del Real Madrid.
Fruto del acuerdo, 6.550 menores ya se han beneficiado de las actividades de formación y alfabetización digital diseñadas para proporcionarles nuevas oportunidades. Y la mejor prueba de que están consiguiendo sus objetivos son situaciones como la vivida por Butragueño en Oaxaca, México, donde una niña de 13 años se le acercó sin saber exactamente quién era él y le dijo una frase que lo resume todo: "gracias a este programa sé que mi futuro va a ser mejor".

Junto a Microsoft, empresas privadas, universidades e instituciones públicas de diferentes sectores forman parte de este proyecto cuyo objetivo es captar subvenciones por valor de 4 millones de euros en sus primeros cinco años de actividad y, de esta forma, crear 50 empresas, además de apoyar a otras 200.







COMPARADORES PARA TODO

Encuentra el

Los comparadores de productos son herramientas eficientes para ahorrar dinero si sabes cómo utilizarlos. Descubre algunos de los mejores en cada categoría y lánzate a la caza de chollos.

Por: Juan Antonio Pascual

Desde que Internet se hizo más grande de lo que nuestro tiempo o nuestra paciencia son capaces de abarcar, han proliferado **herramientas que nos ayudan a filtrar la información**. Entre todas ellas los comparadores de productos o servicios son las que han tenido más éxito porque afectan positivamente a nuestro bolsillo, permitiéndonos ahorrar dinero. Buena prueba de ello es la gran cantidad que hemos recopilado en este artículo.

Hoy en día existen comparadores de prácticamente todo. Desde seguros de coche a calzado deportivo o programas electorales, pasando por tiendas, viajes, hipotecas, talleres de coches... Elige un tema y hallarás un comparador. Según el Estudio de Comparación Online de Rastreator, el 90,4% de los usuarios de Internet compara precios antes de comprar.

Así funcionan

Los comparadores te piden cierta información sobre ti, en función de su uso, para ofrecerte productos o servicios que se ajustan a tus necesidades. Por ejemplo, si estás buscando un seguro de coche barato tendrás que indicar marca y modelo, los años de carné de conducir, los puntos, etcétera.

mejor precio

Con esta información **comparan productos y servicios en docenas de tiendas y así obtienes los precios más baratos**.
Es importante tener en cuenta que el uso de comparadores no conlleva un sobrecargo en el precio. Estos servicios ganan dinero a través de la publicidad o de los propios enlaces a las tiendas, no aumentan el precio del producto.
La mayoría te llevan directamente a la web del comercio o servicio para que completes la compra, aunque algunos comparadores, especialmente los relacionados con viajes, pueden completar la transacción directamente desde el comparador.
Para realizar este artículo hemos seleccionado algunos de **los mejores comparadores que hay ahora mismo en España**. Seguro que hay alguno que no conocías y te resulta de utilidad. Pero no te olvides de consultar el recuadro de consejos de uso antes de aceptar una oferta, porque no siempre es oro todo lo que reluce.

Antes de tomar la decisión...



- **No utilices un sólo comparador**. Muchos de ellos sólo trabajan con ciertas empresas o sólo recogen algunas ofertas. Usa al menos dos o tres para confirmar precios.
- **Desconfía de aquellos que te piden tus cuentas de redes sociales** o excesivos datos para lo que comparan. La información debe ser la mínima para comparar, y lo más anónima posible
- Cuando obtengas un precio, **mira ese mismo artículo en una tienda o servicio físico**, o en otros lugares que no cubra el comparador.
- Después de usar uno o dos comparadores, **borra las cookies del navegador**. Los comparadores las usan para saber si has buscado mucho en otras webs de este tipo, y con ello calcular tu nivel de “interés”, alterando incluso los precios.

Tecnología

Móviles, tablets, ordenadores, software, videojuegos…Los artículos tecnológicos siempre están entre los más vendidos, sin importar la época del año. Además en raras ocasiones son productos baratos, así que merece la pena dedicar unos minutos a consultar precios, porque te puedes ahorrar muchos cientos de euros en un smartphone o una tablet con ayuda de estos comparadores que hemos seleccionado. Si los pruebas, te sorprenderán los resultados...

Packlink

www.packlink.es

Lejos quedan los tiempos en los que, para enviar algo, tenías que recurrir a Correos. Ahora existen docenas de agencias de transporte que envían a domicilio por lo que antes costaba enviar una



carta. Packlink **compara precios entre más de una docena de agencia de transporte**, y Correos. Indica el tamaño y peso del paquete, y el destino, y obtendrás el mejor precio. Funciona bien tanto con particulares como con empresas.

SoftDoit

www.softwaredoit.es

Si eres empresario o autónomo y estás buscando un software de gestión o creación web, la elección puede convertirse en una pesadilla, porque existen miles de programas. SoftDoit es **un comparador de software de gestión para empresas** que se define como "gratuito y neutral". Localiza software para crear webs, e-learning, gestión de ventas, atención al cliente, o cualquier otro tipo. Elige tu sector profesional, y obtendrás los programas que se ajustan a tus necesidades.



Otogami

www.otogami.com

Los videojuegos son una de las formas de ocio más populares, pero no es un hobby barato. Otogami **compara precios de los videojuegos más populares** en las principales tiendas, tanto españolas como extranjeras que envían a España. Destaca las ofertas del día y dispone de un plugin del navegador para acceder a las ofertas.



Computer Hoy

comparadores.computerhoy.com

La web de tecnología ComputerHoy.com agrupa una colección de comparadores, en tres categorías. Sus **comparadores bancarios** examinan cuentas, préstamos, micropréstamos, tarjetas, hipotecas y depósitos, en más de 80 bancos.



Conseguirás eliminar las comisiones y obtener los intereses más bajos en los préstamos.

El **comparador de Internet** chequea más de 50 ofertas de ADSL y fibra, para reducir la factura.

Por último, **el de móviles** te permite encontrar ofertas de telefonía con contratos de prepago, cuota mensual, y con móvil.

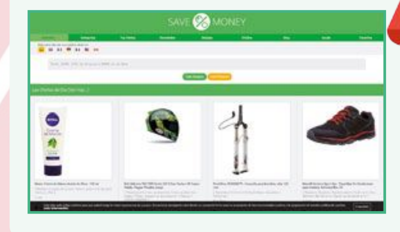
Son productos muy demandados que además afectan a nuestros gastos cotidianos.

Todos los comparadores ofrecen **precios directos de los operadores, sin comisiones.**

SaveMoney

savemoney.es

Con millones de productos en su catálogo, Amazon tiene una característica única: con la misma cuenta puedes comprar en sus diferentes filiales en Alemania, Italia, Francia, Reino Unido, USA, etc. SaveMoney es una web que **compara los precios de un producto en todas las tiendas Amazon**. Así puedes ver de un vistazo dónde está más barato. Y tiene en cuenta los gastos de envío (si los hay).





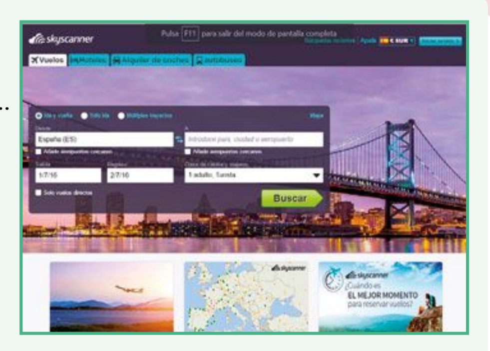
Ocio

Cada vez tenemos más ofertas para disfrutar de nuestro tiempo libre, pero el ocio raras veces es gratis, exige un mínimo gasto. Con estos comparadores podrás reducir las facturas en viajes, hoteles, y compras de libros, películas, regalos, deportes al aire libre, y otros productos para gozar del verano.

Skyscanner

skyscanner.es

El verano es la época más propicia para coger un avión… aunque también la más cara. Skyscanner **compara millones de vuelos a todo el mundo**. Pero no se limita a darte los precios de ida y vuelta. También te ofrece rutas alternativas, aeropuertos cercanos, trayectos en ángulo abierto, o trasbordos "inteligentes", para ahorrar de verdad.



Trivago

www.trivago.es

Trivago es uno de los buscadores de hoteles más famosos del mundo. Su confianza en sí mismo es tan elevada que puede permitirse mostrar una página web en donde lo único que aparece es el comparador y la frase "**Encuentra tu hotel ideal**". Su oferta es muy amplia, y aún más las opiniones de los usuarios que encontrarás en cada hotel. Así podrás saber sus ventajas e inconvenientes.



MyTripCar

mytripcar.es

¿Necesitas un coche de alquiler estas vacaciones? Encontrar uno a buen precio es sólo el punto de partida. MyTripCar te indica cuánto cuestan la recogida fuera

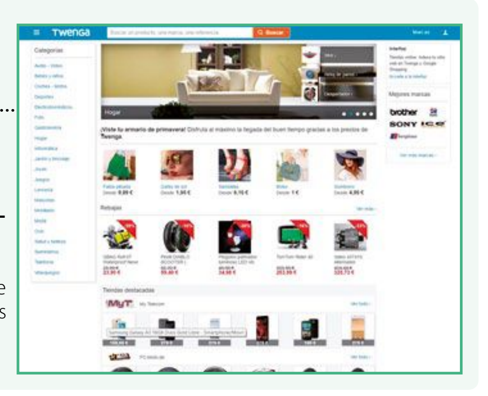


de horario o si devuelves **el coche de alquiler** con retraso. También el tiempo de cortesía o dónde acudir para poner una reclamación. Tienes los teléfonos de cada oficina, las gasolineras 24h más cercanas para repostar junto al aeropuerto o las conexiones con la estación de tren.

Twenga

Twenga.es

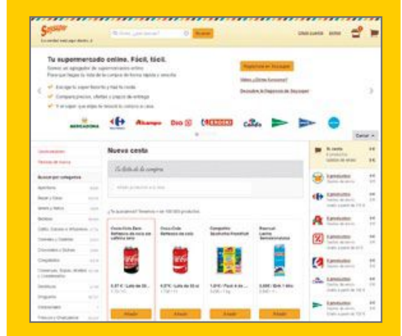
Los comparadores de precios en tiendas fueron los primeros que se dieron a conocer. Poco a poco Twenga se ha consolidado gracias a su mezcla de **comparador de precio y web de opinión**, aunque esto último se ha ido perdiendo. Aquí encontrarás más de 400 millones de productos comparados entre sí. Compras directamente en la tienda que elijas, no tienes que hacerlo a través de Twenga.





Ahorrando en el día a día

Los comparadores también te ayudan a ahorrar en la compra del supermercado. E incluso te la llevan a casa. **SoySúper** (**soysuper.com**) te invita a introducir tu lista de la compra en su base de datos. Obtendrás el precio más barato en los supermercados cercanos a tu domicilio y, si lo deseas, incluso te la traerán a casa.



Una avería el en el coche puede suponer un gasto imprevisto que descuadre el presupuesto del mes (y si es grave, incluso del año)...
Con más de **6100 talleres mecánicos** en su base de datos, **Tallerator** (**tallerator.es**) encuentra hasta cuatro talleres en tu zona, en función del tipo de reparación que necesites.
Un dato importante es que los talleres están valorados por los usuarios, así que puedes saber si son de fiar, antes de llevarles el coche o la moto.
En Tallerator los presupuestos son gratuitos y sin compromiso. Si no te convencen, los rechazas y listos.
Las reparaciones también cubren chapa y pintura y cambio de neumáticos. Sin duda es una de las mejores webs para reparar el coche, porque puedes obtener abundantes presupuestos y así esquivar los abusos.



Vida diaria

Puede que la crisis económica se haya terminado, pero los bolsillos de la gente de a pie son los últimos en notarlo. Llegar a fin de mes no es fácil, así que cualquier ayuda es bien recibida. Si consigues ahorrar en diversos gastos del día a día, tu balance de cuentas te lo agradecerá. Con los comparadores que encontrarás en este apartado reducirás la factura de la luz y el gas, las reparaciones del hogar o los seguros.

Genyoos

www.genyoos.com

¿Necesitas un profesional de cualquier tipo? Abogado, albañil, arquitecto, médico, fontanero… Genyoos lo busca en un área cercana a tí. Lo más interesante es que **no tienes que revelar datos personales**, más allá del tipo de profesional que buscas, y la localidad. En ciudades como Madrid o Barcelona puedes encontrar de todo, pero en otras capitales de provincia hay muchas profesiones vacías.



Comparador de energía

goo.gl/p6S9Ft

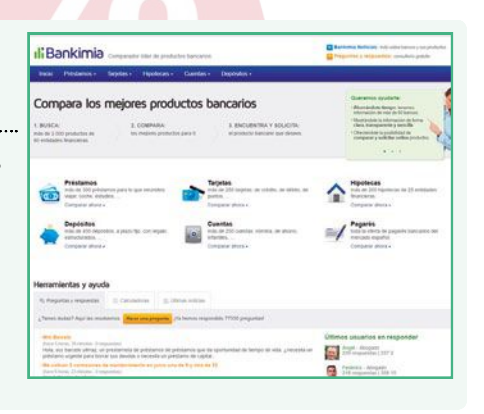
Siempre existen dudas sobre las relaciones que los comparadores tienen con las empresas que usan para comparar, pero no es el caso de este **Comparador de Energía**, gestionado por la Comisión Nacional de los Mercados y la Energía, **un ente gubernamental totalmente imparcial** que compara los precios de los principales proveedores de electricidad, gas natural y ofertas conjuntas. Es muy fiable, pero no cubre compañías de bajo coste.



Bankimia

www.bankimia.com

Bankimia es un comparador especializado en productos bancarios: préstamos, tarjetas, hipotecas, cuentas, etc. **Trabaja con 80 entidades financieras**, y ofrece listas de resultados claras y bien estructuradas. Incluye algunas herramientas de ayuda: calculadoras de préstamos e hipotecas, sección de preguntas y respuestas en donde expertos resuelven dudas, y un apartado de noticias temáticas.



Comparadores genéricos

Junto a las webs temáticas, tenemos también comparadores que trabajan con multitud de servicios y productos. Es el caso de (**Rastreator** **www.rastreator.com**), que dispone de seguros, Internet y telefonía, viajes, finanzas, energía, coches, y mucho más. Otra de las opciones dentro de esta categoía es **Kelisto** (**www.kelisto.es**), donde podrás consultar entre varias ofertas de seguros, Internet, cuentas bancarias, préstamos, hipotecas y electricidad.
Una web muy recondable para encontrar opiniones de una gran cantidad de productos es **Ciao** (**www.ciao.es**). Sus usuarios entrar y cuentan cuál ha sido su experiencia para que te hagas una ideas más aproximada de lo que puedes esperar de ello, para bien y para mal.
Acierto (**www.acierto.com**) es una web que se dedica a comparar más de 30 aseguradoras de prestigio e incluye productos como seguros de vida, de salud, del hogar, de moto y de coche.



Los servicios genéricos, como Kelisto o Rastreator, comparan muchos productos diferentes.



Curiosidades

Existen comparadores que se salen de los convencional. Pero también resultan muy prácticos… O al menos te arrancarán una sonrisa... ¿Qué partido político tiene el mejor programa electoral? ¿Es mejor futbolista Cristiano o Messi? ¿Qué zapatilla de running me interesa, según el tipo de entrenamiento? ¿Dónde encontrar neumáticos a buen precio? Preguntas que quedarán respondidas si accedes a estas curiosas webs.

Comparador de apuestas

www.comparadorapuestas.net

¿Acostumbras a apostar por Internet en eventos deportivos? No hay problema mientras seas mayor de edad y juegues con responsabilidad. Hoy en día hay tantas webs de apuestas que resulta difícil elegir. Este Comparador de Apuestas lo hace por tí. Te dice **qué páginas tienen los bonos más baratos, y cuáles pagan más por determinados eventos.**
Además explica toda la terminología asociada a las apuestas deportivas.



Runnea

www.runnea.com/zapatillas-running/comparador

Si te gusta el running, sabrás que la elección de las zapatillas es vital para rendir al máximo. Runnea dispone de un **comparador de zapatillas de running** que compara todo tipo de cualidades: ligereza, resistencia, durabilidad, materiales, etc. Resulta muy útil cuando descubres que cada marca tiene docenas de modelos diferentes que son difíciles de diferenciar a simple vista.



¿Cristiano o Messi?

resultados.as.com/resultados/comparador/deportista

¿Quién es mejor jugador, Cristiano Ronaldo o Lionel Messi? Si eres aficionado al deporte Rey, este comparador te gustará. **Compara estadísticas de jugadores o equipos:** partidos, goles, victorias, derrotas, palmarés, etc. Descubrirás una gran cantidad e datos curiosos y te permitirá saber qué jugador o equipo es mejor… según las estadísticas. Algunos resultados seguro que te sorprenden.



Ahorra en libros

www.ahorraenlibros.com

El final del verano no representa únicamente el fin de las vacaciones. También nos recuerda la obligación de comprar los libros de texto. Ahorra en Libros **comprara libros de texto en diferentes librerías.** Sólo tienes que introducir el título o el ISBN, para obtener el precio más barato. Al contrario que en los libros convencionales, que no se pueden rebajar más de un 5%, en el material escolar hay más margen de descuento.



Qué Neumático

www.queneumatico.es

Los neumáticos son una auténtica pesadilla para los conductores. Influyen de forma decisiva en la conducción, y además hay que revisarlos de forma constante y cambiarlos a menudo. En Qué Neumáticos podrás **comparar diferentes modelos de neumáticos y tiendas**, y obtener el mejor precio. Además incluye un apartado en donde explican cómo leer un neumático para saber si está desgastado, y cuándo hay que cambiarlo.



¿Qué partido me interesa?

En España llevamos dos citas electorales seguidas, y no sabemos si habrá una tercera. Los partidos prometen mucho en sus programas electorales y, seamos sinceros, cumplen mas bien poco.



Si somos “castigados” con una tercera votación, el **Comparador de Programas electorales** (**comparador-de-politica.rastreator.com**) te permite comparar las promesas electorales de todos los partidos en diferentes temas vitales.

Cine y palomitas

YouTube es un pozo de los deseos en donde puedes hallar de todo, incluso series y películas completas, gratuitas y legales. Si tienes Internet en la tele o utilizas Chromecast o similar, podrás disfrutarlas en pantalla grande.

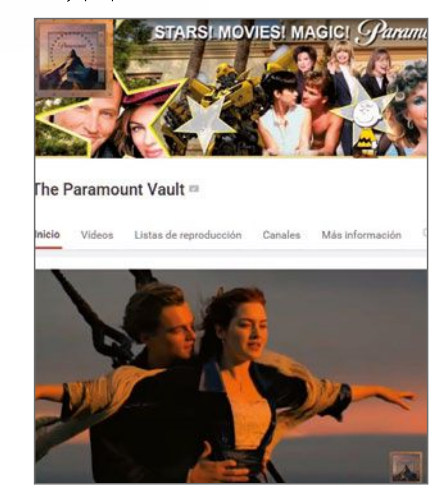


Por: Juan Antonio Pascual

YouTube es una red social a la que cualquier persona pueda subir y compartir sus propios vídeos. Con el paso del tiempo se les han unido vídeoclips musicales, web series, e incluso películas completas.
Es cierto que abundan los canales con contenidos ilegales, que Google se esfuerza por eliminar, pero existen videoclubes de pago, como el canal oficial YouTube Movies, o los de las propias distribuidoras de cine; y además **puedes encontrar muchas películas gratuitas y legales**. Son títulos de dominio público, bien porque han sido donados por sus creadores, o bien porque la distribuidora que posee los derechos permite disfrutar de ellos como parte de alguna promoción.
Los derechos de autor de un filme expiran a los 50 o 70 años de la muerte de su director, así que hay muchos largometrajes antiguos, incluyendo auténticos clásicos como "Nosferatu" o "Métropolis".

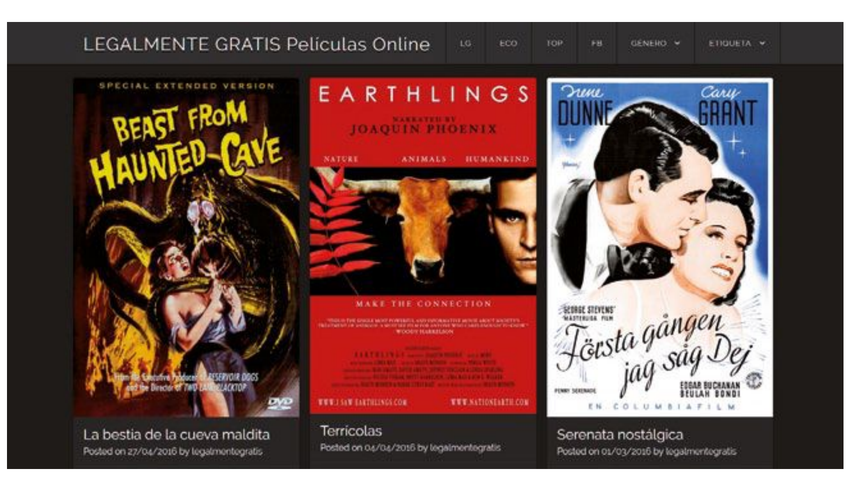
Comienza la búsqueda

La primera opción para encontrar estas películas gratuitas y completas en YouTube es usar su buscador. Piensa en un título antiguo o de dominio publico y escríbelo en la caja de búsqueda con la coletilla "película completa". También puedes usar "completa español" o "completa castellano".
Si son títulos legales los encontrarás casi con total seguridad. Si son producciones nuevas posiblemente los vídeos estén desactivados o sean de mala calidad. Pero con este sistema hallarás títulos muy populares, desde "Qué verde era



Paramount Vault es un canal con más de 100 películas clásicas gratuitas, pero no se pueden ver desde una IP española.

mi valle" (**goo.gl/aSEQRa**) a la primera película que se rodó de "Veinte mil leguas de viaje submarino" (**goo.gl/Zw87wN**).
También existen distribuidoras que, a modo de promoción, publican gratis películas o series modernas, es el caso de la española Selecta Visión. En su **canal Manga** (**goo.gl/uZDXHl**) incluye capítulos y series de anime de estreno como "Dimension W", "Tokyo Ghoul", "Fairy Tail", "Ataque a los Titanes Junior High" y otras, a 1.080p con una gran calidad de imagen.
La productora Paramount abrió hace unos meses su **Paramount Vault** (**goo.gl/LVQCnJ**), un canal con largometrajes de catálogo, gratis. Se pueden encontrar filmes relativamente modernos, como "Masters del Universo" o el "Hamlet" de Mel Gibson.
Eso sí, están protegidos geográficamente, así que tendrás que usar un web proxy si quieres verlos. Esperamos que pronto esté disponible en España.



Legalmentegratis.com no sólo ofrece películas gratis, sino que también incluye análisis, fichas de los actores y mucho más.

Canales de películas clásicas

Si te gusta el cine del siglo XX en YouTube vas a encontrar abundante material, tanto en español como en inglés. Hay numerosos canales repletos de filmes cuyos derechos están perdidos en el limbo o nadie los reclama.
Cine español clásico (**goo.gl/oUesYQ**) contiene cerca de 800 vídeos con películas españolas completas de los años 30 a los 90 del pasado siglo, incluyendo clásicos de Joselito, Manolo Escobar o Marisol. Recopila también obras de teatro. Con curiosidades como una versión española del clásico de Julio Verne, "Viaje al centro de la tierra".
En el canal **Clásicos del Cine** (**goo.gl/6Nd1QY**) hay más de 3.000 films del cine clásico de Hollywood tanto en español latino como castellano, incluyendo obras maestras como "El Gran Tipo", varios títulos de Alfred Hitchcock, o "Sherlock Holmes y el Perro de Baskersville".
Mención especial merece el canal de **CINETEL** (**goo.gl/v4ScJU**), una empresa que se dedica a restaurar títulos clásicos. Ofrece docenas de ellos en español con una calidad bastante meritoria. Puedes disfrutar de mitos como "Capitán Kidd", "Las nieves del Kilimanjaro", "La noche de los muertos vivientes", "El forajido", "La marca del Zorro", Flash Gordon, Popeye o "Los Viajes de Gulliver".



De YouTube a tu tele

Muchos televisores ya disponen de conexión a Internet con el canal de YouTube integrado, así que resulta sencillo disfrutar de estos filmes gratis en el televisor de tu salón.

Si aún así no posees ninguna de estas opciones, Chromecast acude al rescate. Este pequeño dispositivo, que tan sólo cuesta 35 €, se conecta a cualquier tele con entrada HDMI y añade una conexión a Internet para que puedas ver YouTube, Netflix, y otras muchas plataformas de contenido en tu televisor.

www.chromecast.com

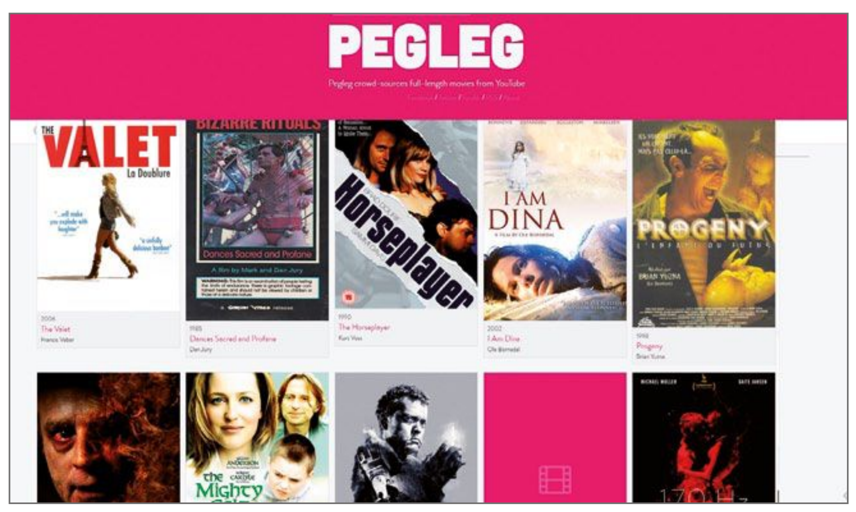
Buscadores alternativos

En Internet existen páginas webs que se dedican a localizar los títulos completos que están en YouTube. Entre estos buscadores externos está **Pegleg** (**pegleg.it**), que recopila unas 300 películas completas en esta plataforma de vídeo. Hay algunos clásicos de actores como Cary Grant, John Wayne, y bastante cine de terror. Además de cortos de animación de Tim Burton como "Vincent", e incluso comedia. También algunos filmes en español, como "Cuentos de hadas para dormir cocodrilos".
Legalmente gratis (**legalmentegratis.com**) es una web que enlaza a películas completas y gratuitas en YouTu-

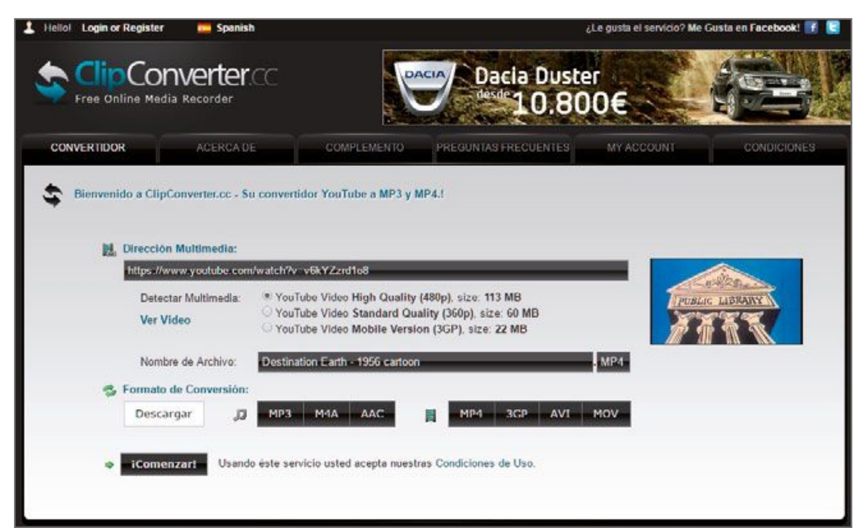
be. Cada una de ellas acompañada de un análisis del filme, actores, director, curiosidades, y otra información que resulta muy útil para poder disfrutarla al máximo.
¿Te gustan los documentales? **Documentalia** (**goo.gl/gO7f88**) recopila un puñado de documentales históricos emitidos por RTVE yCanal Historia.

También en inglés

En YouTube se amontonan numerosos canales independientes en todos los idiomas. **Public Domain Movies** (**goo.gl/KGNw6y**) y **Public Domain Full Movies** (**goo.gl/fNTG7m**) contienen una amplia colección de películas libres de derechos. Con grandes clásicos como "El nacimiento de una nación", el Festival de Charles Chaplin, "El libro de la selva", o la mítica "Viaje a la Luna" (**goo.gl/X5cEYT**), la primera película de ciencia ficción de la historia.
Si quieres pasar miedo, **80shorror.net** almacena 400 películas de los años 80, desde "Apocalipsis caníbal" a "Hellraiser". **Western Manía** (**goo.gl/ntRnvq**) te invita a saborear un buen puñado de clásicos del Oeste como "Lassie" e incluso algún episodio de "Bonanza".
Los dibujos animados de dominio público están recopilados en **Cartoons in the Public Domain** (**goo.gl/ntys8l**), con entrañables personajes como Betty Boop, Popeye, Superman, el Pájaro Loco, e incluso algún capítulo de "Merry Melodies" o "Tom y Jerry", con los que se divertían nuestros padres y abuelos.
Es posible que quieras ver algunas de estas películas gratuitas o de dominio público, pero en determinadas circunstancias no tienes acceso a Internet. En ese caso, te interesa descargarlas para verlas temporalmente en dispositivos sin conexión. Existen muchas formas de hacerlo. Puedes optar por una página web como **ClipConverter** (**www.clipconverter.cc/es**) o programas de descarga como **JDownloader** (**jdownloader.org**).
Merece la pena dedicar unos minutos a revisar los canales que hemos recopilado en este artículo. Seguro que encuentras películas sorprendentes que no conocías, y alguna de ellas terminará enganchándote. Son gratuitas, así que nada pierdes por probar… ¡Feliz tarde de cine!



Los buscadores de películas como Pegleg son capaces de localizar el título completo de cualquier película que esté en YouTube.



ClipConverter te permite descargar los vídeos de YouTube para disfrutarlos sin Internet. Simplemente pegas la dirección URL y eliges el formato a convertir y descargar.

Echa un vistazo en Archive.org

Cuando se trata de encontrar películas libres de derechos en Internet, YouTube no es la única fuente. En Archive.org (**www.archive.org**) encontrarás más de 5.000 películas gratis y más de 20.000 cortos cinematográficos. Los filmes cubren todas las épocas, desde "Los 39 escalones" de Alfred Hitchcock a referentes del



terror como "La noche de los muertos vivientes" o curiosidades como la película de "Frankenstein" rodada por el mismísimo Thomas Edison, el inventor de la bombilla.
Están también las comedias de Charles Chaplin, cortos de animación de Popeye, Betty Boop, Tom y Jerry o el Pato Donald, o joyas de la ciencia ficción del calibre de "Metrópolis" o "Plan 9 from Outer Space".
No se trata sólo de filmes clásicos, sino también de documentales, cortos y películas modernas donadas por sus creadores o financiadas a través del crowdfunding, como "Sita Sings the Blues" (2008).

Webs muy recomendadas

Internet reúne información y páginas web de todo tipo y procedencia. Para hacerte más fácil la tarea de localizar aquellos contenidos con un mínimo de calidad, nosotros realizamos por ti una selección de lo más destacado de la Red.

El reino del 4K

4k.com

QUÉ ES: parece que 2016 es, definitivamente, el año de la tecnología 4K Ultra HD. Los televisores 4K ya se han convertido en el estándar, el Blu-ray 4K Ultra HD ya está aquí, y las cámaras de vídeos 4K son una realidad. En 4K.com hablan de todo ello.

ÚSALA PARA: seguir las novedades relacionadas con el hardware y el contenido 4K: reproductores, televisores, cámaras, ordenadores, tarjetas gráficas, smartphones, drones, vídeos y películas, etc.



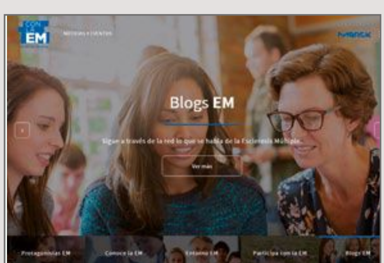
LO MEJOR: la enorme variedad de contenido.

Con la EM

PCI favorito

www.conlaem.es

QUÉ ES: la esclerosis múltiple es una enfermedad neurodegenerativa cuyas causas se desconocen, además de que no tiene cura. Por suerte existen tratamientos eficaces. En España la padecen cerca de 50.000 personas. Con la EM es una nueva web que aspira a convertirse en el portal de referencia de la patología.



ÚSALA PARA: conocer los síntomas, efectos y tratamientos de la esclerosis múltiple. Si sufres la enfermedad en esta web encontrarás apoyo, consejos, y noticias. Hay también una sección de protagonistas, y un blog.

LO MEJOR: el positivismo que transmite.

Compara viajes

www.resertrip.com

QUÉ ES: en un país tan turístico como España tenemos buenos servicios de transporte. Resertrip es un comparador que no sólo busca precios entre diferencias agencias y aerolíneas, sino que también se ocupa de comparar trayectos en tren, autobús y avión, mostrando datos como las horas que tardas con cada uno de ellos.

ÚSALA PARA: encontrar el medio de transporte más barato estas vacaciones, ya sea por tierra, mar o aire. Dentro de cada medio de transporte hallarás varias alternativas (si existen).



LO MEJOR: la forma clara y directa de mostrar los resultados.

Mejores pronósticos

www.aemet.es

QUÉ ES: la web de la Agencia Estatal de Meteorología, que recibe más de seis millones de visitas diarias, se ha renovado recientemente con un nuevo diseño, tanto en la página como en las apps para iOS y Android. Además ofrece nuevo contenido.

ÚSALA PARA: consultar el pronóstico del tiempo directamente desde la principal fuente en nuestro país. Desde el pasado mes de junio también puedes consultar los mapas probabilísticos y de frentes, y la predicción en áreas de montaña.



LO MEJOR: ya es posible descargar los datos de predicción y los datos climatológicos.

Para deportistas

www.tradeinn.com/blog

QUÉ ES: el popular conglomerado de tiendas deportivas Tradeinn estrena blog. Expertos y famosos deportistas cuentan sus experiencias y analizan material deportivo. Integra también un foro para intercambiar opiniones y preguntar a los expertos.

ÚSALA PARA: leer completos análisis de calzado deportivo, wearables y comple-

Este mes son noticia...

mentos. Además podrás descubrir cómo entrenan los atletas, consejos para limpiar las zapatillas deportivas, trucos para aguantar una maratón, y mucho más.



LO MEJOR: la participación de profesionales y expertos.

¡Juega!

www.friv.com

QUÉ ES: en verano tenemos más tiempo libre y menos ganas de forzar la mente, así que es un buen momento para pasar las horas de calor jugando a algunos minijuegos intrascendentes, pero divertidos. En Friv encontrarás más de 250.

ÚSALA PARA: jugar a una gran cantidad de juegos diferentes, de todos los géneros, directamente en el navegador. No es necesario instalar ningún programa. Todos son muy sencillos de jugar, y aparecen los controles en pantalla.



LO MEJOR: hasta un niño puede acceder a todas las funciones de la web.

¿Cómo de grande es Internet?

www.worldwidewebsize.com

QUÉ ES: como ocurre con el Universo, resulta complicado hacerse una idea de la magnitud de Internet. ¿Cómo es de grande? ¿Cuántas páginas webs almacena? World Wide Web Size intenta calcularlo.

ÚSALA PARA: descubrir hasta donde abarca la Gran Red. Para ello se recogen distintas estadísticas. Según The Indexed Web, ahora mismo existen algo más de 40.000 millones de páginas web. Google indexa alrededor de 39.000 millones de páginas.

LO MEJOR: hay estadísticas separadas de Google, Bing, y Yahoo!



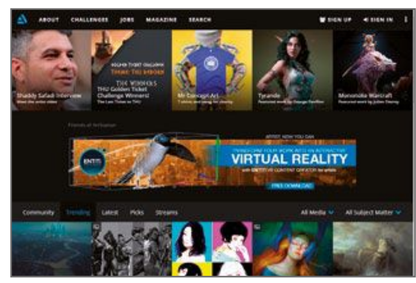
Arte digital

www.artstation.com

QUÉ ES: una plataforma para que artistas gráficos que trabajan en el cine, los comics, la televisión y los videojuegos, puedan dar a conocer su trabajo con vistas a negociar futuros proyectos.

ÚSALA PARA: disfrutar con cientos de ilustraciones, demos gráficas, animaciones, vídeos y otro contenido destinado a mostrar la obra de un autor. La calidad de los trabajos mostrados es espectacular.

LO MEJOR: las propias empresas del mundo del entretenimiento también tienen una sección para colgar sus ofertas de empleo.



Niñas al poder

www.girl4president.es

QUÉ ES: durante milenios se ha restringido a un segundo plano el papel de la mujer en la sociedad, y muy especialmente, en la educación. Aún hoy en día 62 millo-



Juegos Olímpicos Río 2016

www.rio2016.com/es

QUÉ ES: del 5 al 21 de agosto tendrán lugar en Brasil las Olimpiadas de Río 2016. El evento deportivo del año sobre el que planea la sombra del mosquito Zika.

ÚSALA PARA: seguir toda la actualidad de la competición, consultar los horarios de cada disciplina, y leer entrevistas exclusivas.

LO MEJOR: el cómodo acceso a las subpáginas de los diferentes deportes.



La Vuelta 2016

www.rio2016.com/es

QUÉ ES: La Vuelta Ciclista a España se celebrará del 20 de agosto al 11 de septiembre. Transcurrirá principalmente por el norte del país.

ÚSALA PARA: consultar el recorrido completo, descubrir los ciclistas y equipos que participan, y recordar la historia de esta emblemática competición.

LO MEJOR: las fotos y vídeos de otras épocas.

nes de niñas en el mundo ven negado su derecho a la educación. Girl4President es una iniciativa internacional que tiene como objetivo concienciar a la sociedad y recaudar fondos para invertir en esa educación.

ÚSALA PARA: conocer a fondo el proyecto Girl4President, firmar para recoger firmas, o donar para ayudar a que millones de niñas puedan estudiar. Con 10€ al mes se puede pagar la educación de una niña durante todo un año.

LO MEJOR: es una campaña necesaria.



Recreativas

bartop.es

QUÉ ES: ¿creciste con las máquinas recreativas en los años 80 o 90 del pasado siglo? Hoy en día casi se han extinguido, y resulta complicado meter una en casa, debido a su tamaño. Puedes optar por una solución intermedia: un bartop, que es algo así como la mitad superior de una máquina recreativa de los bares, que se puede colocar en una mesa.

ÚSALA PARA: adquirir los materiales con los que fabricarte tu propio bartop. Puedes comprar la madera y poner tu mismo los vinilos, la pantalla y el ordenador que emulará los juegos arcade. O bien comprarlo todo hecho.



LO MEJOR: la versión DIY es relativamente barata.

Ebooks casi gratis

www.ebrolis.com

QUÉ ES: hoy en día existen millones de ebooks a precios casi regalados, así que lo complicado es encontrar títulos que te interesen, porque es fácil perderse en el inmenso catálogo de la Tienda Kindle o equivalente. Ebrolis te echa una mano recomendándote cada semana una selección de libros gratuitos o muy baratos.

ÚSALA PARA: obtener recomendaciones de ebooks en tu correo electrónico. Simplemente tienes que rellenar una encuesta con tus gustos literarios, y todas las semanas recibirás una lista de ebooks gratuitos o muy baratos, adaptados a tu elección. Por supuesto sin ningún compromiso de compra o descarga.



LO MEJOR: todo lo que sea promocionar la lectura es bienvenido.

Conversor universal

audio.online-convert.com/es/convertir-a-mp3

QUÉ ES: existen muchos formatos de audio, texto o vídeo, y no siempre tienes a mano un programa conversor. Online-convert te permite convertir cualquier tipo de formato de audio, documentos, ebooks, fotos y vídeo directamente en el navegador.



ÚSALA PARA: cambiar el formato de un archivo sin necesidad de instalar ningún software. Simplemente lo subes a la web y realizas la conversión en el servidor remoto. Es fácil de usar y soporta los principales formatos multimedia.

LO MEJOR: está en español.

Audiobooks

www.libromovil.es

QUÉ ES: aún hay muy pocos audiolibros en español, pero por suerte cada vez surgen más iniciativas, aunque se trate de libros poco conocidos. Libromovil vende audiobooks de autoayuda, infantiles, ficción, clásicos y biografías, con algunos bestsellers como El Hombre que vendio su Ferrari.

EL BLOG DEL MES

Todo Buñuel

El lector Manuel Fructuoso comparte con nosotros su blog dedicado íntegramente al genial cineasta Luis Buñuel.

lbunuel.blogspot.com.es

Otros blogs:
cineacamaralenta.blogspot.com.es
www.elblogdecineespanol.com



¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la siguiente dirección y escribe en el Asunto: **Blog del mes**.

ÚSALA PARA: Comprar audiobooks en español a precios asequibles. Abundan especialmente clásicos como Don Quijote de la Mancha o El Lazarillo de Tormes.



LO MEJOR: amplia variedad de títulos.

Población mundial

countrymeters.info/es/

QUÉ ES: por simple curiosidad, o bien por necesidad profesional o académica, quizá necesites saber cuántas personas hay en el mundo. Countrymeters te ofrece este dato, y muchos más.



ÚSALA PARA : descubrir la población total de La Tierra, en tiempo real. Actualmente hay 7.440 millones de personas en nuestro planeta. A este ritmo llegaremos a los 7500 millones en marzo de 2017, y a 8000 millones en 2022. Si buscas por país, hallarás infinidad de datos, desde su población hasta sus cifras de muerte y defunciones.

LO MEJOR: toda la información censal recogida en una única web.

Ofertas veraniegas

isthereanydeal.com

QUÉ ES: en plenas rebajas de verano numerosas plataformas online de videojuegos, desde Steam a GoG y Origin, realizan continuas promociones. ¿Te cuesta encontrar los chollos? Is There Any Deal? lo hace por ti.

ÚSALA PARA: localizar los mayores descuentos en videojuegos, en las principales plataformas digitales. Esta web rastrea las tiendas y pone los mayores descuentos, ordenados por la cantidad que te ahorras.

LO MEJOR: se pueden encontrar auténticas gangas descontadas hasta un 90%.



Andorreando por el mundo

andorreandoporelmundo.com

QUÉ ES: un blog de viajes escrito por una pareja, Sergio y Elizabeth, que se dedica a viajar por el mundo y contar sus experiencias. Es muy ameno y variado, pues han viajado por los cinco continentes.



ÚSALA PARA: descubrir nuevos destinos para tus vacaciones, y conocer costumbres curiosas, secretos y rincones que no aparecen en los catálogos de las agencias de viajes.

LO MEJOR: la calidad y variedad de las fotos que se pueden ver.

¡Envíanos tu blog!
Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a esta dirección y escribe en el **Asunto: Blog del mes.**
cartas.pci@axelspringer.es



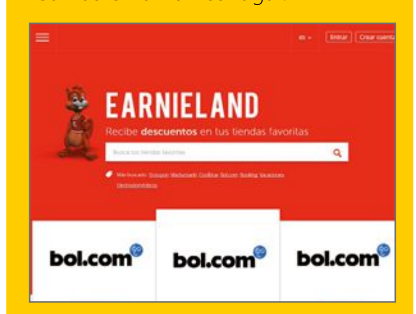
Calendario de rebajas

goo.gl/HtiSEi

QUÉ ES: las rebajas ya están aquí pero, ¿sabes cuánto tiempo duran? ¿Qué tiendas las aplican? Opcionis recopila toda la información en su Calendario de Rebajas.

ÚSALA PARA: consultar las fechas de inicio y final de las rebajas según la Comunidad Autónoma en la que vivas, así como los períodos particulares de las tiendas más importantes.

LO MEJOR: toda la información reunida en un único lugar.



Descuentos online

www.fracturedspace.com

QUÉ ES: una web que ofrece cupones de descuento para conocidas tiendas online, desde iTunes a Origin, pasando por Philips e incluso Microsoft.

ÚSALA PARA: ganar descuentos directos en tus compras por Internet.

LO MEJOR: las tiendas y servicios son muy variados.

Crea una unidad Windows To Go

Con Windows 10

La llegada de Windows 8 trajo consigo Windows to Go, un nuevo sistema de ejecución de Windows que permite ejecutarse desde una unidad USB, en lugar de hacerlo desde tu disco duro. Aquí te mostramos, paso a paso, cómo crear una de estas unidades.



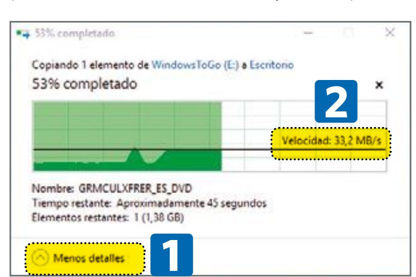
Windows to Go es la respuesta de Microsoft a la necesidad de algunos usuarios de llevar consigo una unidad USB para conectarla en cualquier PC y ejecutar desde ella su propia versión de Windows con los programas y configuraciones que el usuario necesita, evitando así tener que cargar con un portátil o utilizar ordenadores no fiables. De ese modo, cuando termines de usarlo, simplemente desconectas tu unidad USB y no quedará ni rastro de ti, ni de tus datos en el ordenador que acabas de utilizar, ya que todo ello va contigo en la unidad USB.

PASO 1 • Prepara tu unidad USB

Uno de los factores más importantes a la hora de crear una unidad Windows To Go es precisamente el soporte sobre el que se crea. Te damos algunas claves para que elijas el USB adecuado.

Mejor con USB 3.0

Una de las cosas que más aprecia un usuario al ponerse frente de un PC es que sus acciones se ejecuten con la mayor celeridad posible. Esto, en una unidad Windows To Go, viene dado por la velocidad de la unidad USB. Por lo tanto, lo más recomendable es que lo hagas desde una unidad USB 3.0 que ofrezca buenas tasas de transferencia. La forma más sencilla de comprobar la tasa de transferencia de una unidad USB sin tener que instalar nada, es copiar un archivo de más de 1 GB a las unidades USB que tengas por casa, desde el disco duro o SSD de tu ordenador. Inmediatamente, Windows te mostrará el cuadro de información de transferencia. Haz clic sobre el enlace **Más detalles** 1 de la parte inferior de la ventana y se ampliará mostrando un gráfico en el que se indica la velocidad de transferencia 2. Realiza una medición copiando el archivo a la unidad USB desde el disco duro, y otra a la inversa de modo que obtendrás la cifra aproximada de la velocidad de lectura y escritura de la unidad. La capacidad de la unidad USB también es importante ya que Windows 10 necesitará un mínimo de 20 GB libres, más el espacio que necesitarás para instalar tus programas y datos. Por lo que **no es recomendable utilizar unidades de menos de 32 GB**.

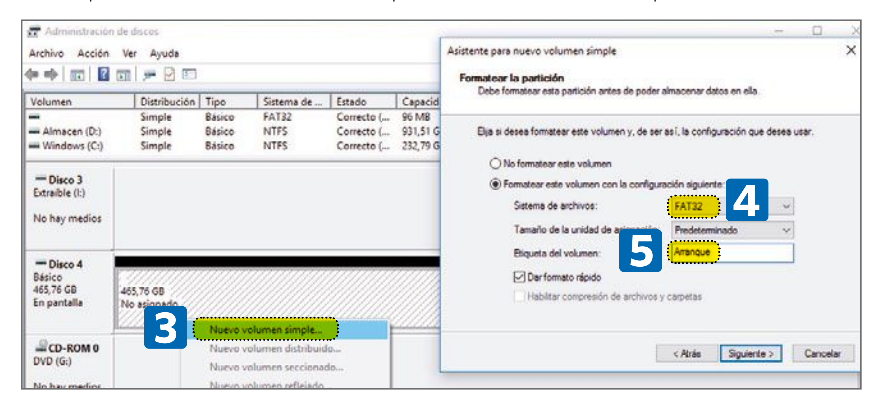


Particiona tu unidad

Una vez elegida la unidad USB, necesitarás crear una partición para el sistema de arranque y otra de inicio en la que



se instalan los archivos de Windows. Para hacerlo, conecta la unidad USB a tu PC, pulsa la tecla Windows y escribe **Crear y formatear particiones en tu disco duro**. Antes de que termines de escribirlo te aparecerá el resultado de tu búsqueda. Accede a la configuración que te aparece y se abrirá el Administrador de discos. Aquí, selecciona la unidad USB en el esquema gráfico de la parte inferior, haz clic con el botón derecho del ratón sobre ella y elige **Eliminar volumen** para quitarle el formato actual. A continuación, vuelve a hacer clic con el botón derecho del ratón sobre ella y elige **Nuevo volumen simple**. En los distintos pasos del asistente, indica un **tamaño del volumen simple** de **300 MB**, marca la casilla **No asignar una letra o ruta de acceso a la unidad** y en el apartado **Formatear la partición**, elige un sistema de archivos **FAT32** 4 y asígnale un nombre en **Etiqueta del volumen** 5. Al completar este proceso se creará una nueva partición en tu unidad USB. Repite el proceso creando un nuevo volumen simple en el área no asignada, pero en esta ocasión, utiliza todo el espacio restante y permite que el sistema le asigne una letra a la unidad. Elige **NTFS** como sistema de archivos para ella.



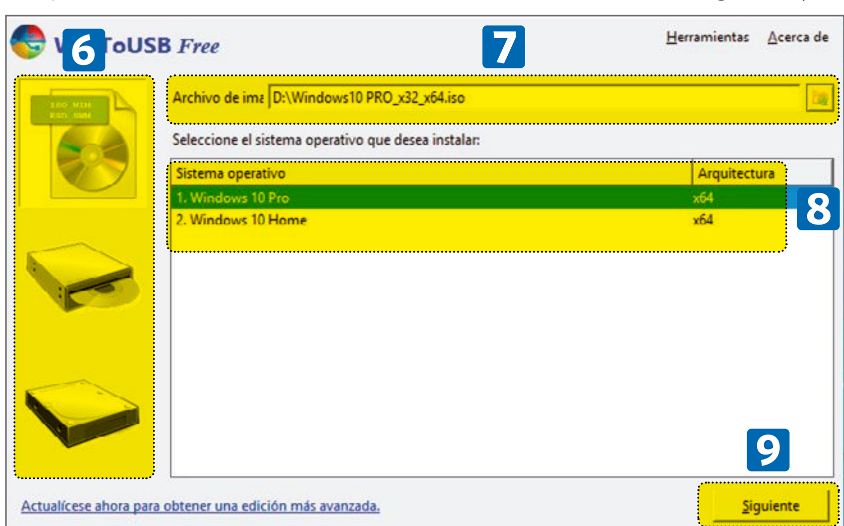
PASO 2 • Windows To Go con Windows 10

Una vez has preparado tu unidad USB, ya puedes proceder a crear tu Windows To Go con Windows 10.

Usa tu Windows To Go

Utiliza el programa gratuito **WinToUSB** (**bit.ly/29eMA1T**). Tras instalarlo en tu equipo, inícialo. Este programa permite crear una unidad Windows to Go desde un archivo ISO de Windows 10, desde un disco de instalación de W10 o clonar tu actual Windows 10 para hacerlo portable 6. En nuestro caso vamos a realizar una instalación limpia utilizando un archivo ISO que hemos creado con la Herramienta de creación de medios de Windows 10 (**bit.ly/29cfPND**). Selecciona **Imagen a USB** y elige la ubicación del archivo ISO en **Archivo de imagen** 7. Elige el sistema que quieres utilizar 8 y haz clic en **Siguiente** 9. Haz clic sobre **Selección de disco de destino** 10 y elige tu unidad USB. Después, en **Seleccione la partición del sistema**, marca la partición de 300 MB que creaste en primer lugar 11, mientras que en el **Seleccione la partición de arranque**, elige la partición donde irá instalado Windows, que en este caso será la segunda partición que has creado 12. Haz clic en **Siguiente** y comenzará a crearse la unidad Windows To Go. Esto llevará un tiempo, por lo que no desconectes ni apagues tu ordenador. Para usar tu unidad Windows To Go tendrás que indicarle al PC que debe iniciarse desde la unidad USB, en lugar de hacerlo desde el disco duro interno. Esto, como norma general, se consigue pulsando las teclas **F11** o **F12** antes del inicio de Windows para cambiar el orden de prioridad del arranque. Dependiendo de la marca, pueden utilizarse diferentes teclas para acceder a este menú. Permanece atento a la pantalla durante el arranque, ya que allí se muestran las teclas para acceder a las distintas configuraciones adicionales. Durante el primer inicio se realizará la configuración de tu cuenta de Windows, por lo que podría tardar más de lo normal y reiniciarse durante el proceso. Ya puedes llevar tu Windows siempre contigo.





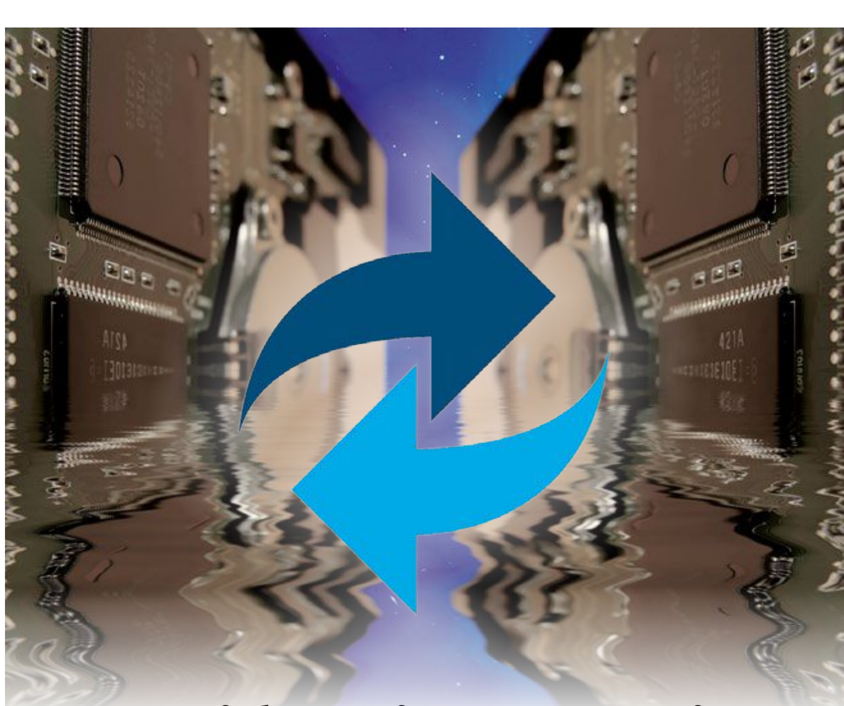




Clona tu disco del sistema

Con Macrium Reflect

Clonar el disco o partición donde tienes instalado Windows puede ser una de las mejores formas de mantener tu sistema operativo siempre como el primer día.



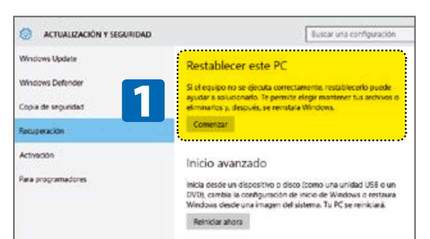
Esta técnica consiste en crear una copia exacta (clonándolo bit a bit) de todo el contenido de la partición del sistema en un disco duro diferente, de forma que, en caso de que tu actual disco falle o surja algún problema que impida iniciar el ordenador, bastará con sustituir ese disco por el que contiene la copia clonada y continuar usando el ordenador ya que ambos son idénticos, o recuperar el sistema volviéndolo a clonar desde la copia de respaldo que tenías guardada. Macrium Reflect es una herramienta gratuita de respaldo que te permite hacerlo de forma sencilla y con todas las garantías para que la clonación sea un éxito.

PASO 1 • Algunas consideraciones previas

Con la herramienta adecuada, crear un clon exacto de tu Windows es fácil. Pero antes de lanzarte, conviene tener en cuenta algunos consejos.

Antes de la clonación

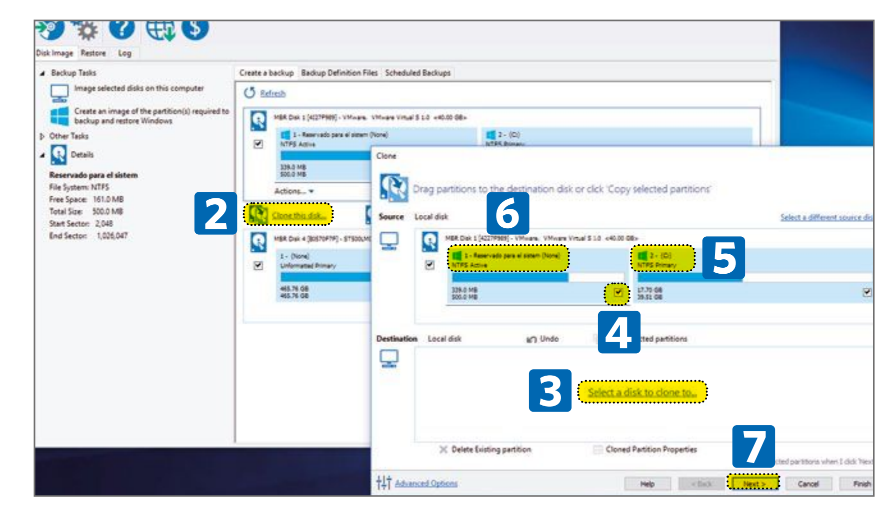
Clonar un sistema implica tener una copia exacta de ese sistema en otro disco. Esto que a priori no aporta más que ventajas, puede tener sus inconvenientes si no se toman las debidas precauciones. En primer lugar, siempre es preferible clonar un disco completo en lugar de clonar solo una partición, ya que corres el riesgo de dejar atrás algunos archivos de arranque ocultos y esto te dará problemas al iniciar tu ordenador desde ese disco. Otro factor a tener en cuenta es la salud actual del mismo. Si clonas un Windows que falla o está infectado con virus, la copia clonada presentará los mismos fallos y errores, por lo que es recomendable **hacer una clonación solo de sistemas que funcionen correctamente**. Lo mejor es hacerlo tras realizar una instalación limpia, haber instalado todos los controladores y programas y tenerlo todo configurado a tu gusto. También puedes hacer la clonación tras haber restaurado tu PC con la función **Restablecer este PC** 1 que Windows 10 te ofrece en el menú de **Actualización y seguridad**. Por supuesto, dado que tanto el ordenador, como el sistema es el mismo, no tendrás problemas con la activación de Windows ya que, de hecho, siempre es el mismo Windows. Para reducir al máximo el espacio en disco que utiliza la instalación de Windows, conviene reducir al mínimo la cantidad de programas instalados, limitándote solo a los que más utilizas. Así, el proceso de clonación será más rápido y será más sencillo encontrar un disco adecuado para guardar la copia clonada.





PASO 2 • Clona tu Windows

Una vez optimizada y configurada la instalación de tu actual Windows, disponte a clonarlo en otro disco para no tener que volver a reinstalarlo nunca más.

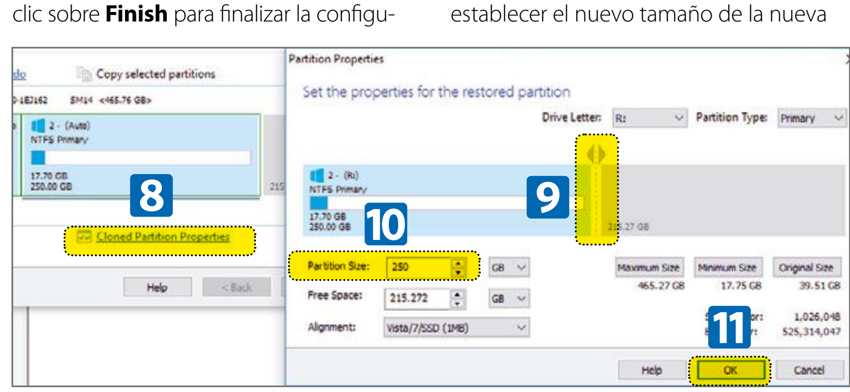


¡Manos a la obra!

Ahora ponte manos a la obra para clonar todo el disco de tu sistema operativo. En primer lugar, descarga e instala la versión gratuita de **Macrium Reflect** (**macrium.com/reflectfree.aspx**) en tu PC. Además, debes contar con un disco duro o SSD de la misma capacidad o superior que el disco o partición que quieres clonar, así como los cables o adaptadores necesarios para conectarlo a tu equipo mediante las conexiones SATA de la placa base o mediante USB. Una vez tengas todo conectado, inicia Macrium Reflect y selecciona el disco o partición que deseas clonar y haz clic sobre la opción **Clone this disk** 2. En la nueva ventana que aparece, indica cuál es el disco de destino para la copia. Para ello, haz clic en **Select a disk to clone to** 3 y selecciona el nuevo disco duro que has conectado. Después, asegúrate de que todas las particiones que aparecen estén marcadas 4. Es especialmente importante mantener marcada, además de la partición visible que contiene los archivos de Windows (mostrada habitualmente como partición C:) 5, la partición **Reservado para el sistema** 6 que, a pesar de que normalmente permanece oculta, en ella se guardan los archivos de configuración del arranque necesarios para el correcto inicio del sistema. **Sin esta partición tu Windows no se iniciará**. Una vez realizada la comprobación, haz clic en **Next** 7 en los próximos dos pasos para saltar las tareas de programación que no necesitas en este caso. Haz clic sobre **Finish** para finalizar la configuración y haz clic en **Ok** en el cuadro que aparece para comenzar con la clonación del sistema. Este proceso puede tardar entre 20 minutos y una hora. Durante el proceso, no apagues o uses el ordenador para facilitar las tareas de clonado.

Modifica particiones

Macrium Reflect te permite modificar el tamaño de las particiones para extender o reducir su capacidad. De ese modo, si por ejemplo tu disco actual es de 500 GB y el nuevo disco donde vas a guardar la copia clonada es de 1 TB, podrás asignar esa diferencia de 500 GB a una de una de sus particiones para no dejarlo sin usar. Para ello, durante el proceso de selección de discos y particiones, arrastra con la ayuda del ratón cada una de las particiones hasta el nuevo disco, selecciona la partición de la cual quieres modificar su tamaño y haz clic en **Cloned Partition Properties** 8. En el nuevo cuadro, puedes deslizar el control de espacio 9 para establecer el nuevo tamaño de la nueva partición, o indicar el nuevo tamaño en **Partition Size** 10. El límite mínimo de espacio siempre será el espacio que ya tienes ocupado en la actual partición. Al acabar Haz clic en **OK** 11 y sigue el proceso como hemos comentado en el apartado anterior.



En el mismo conector

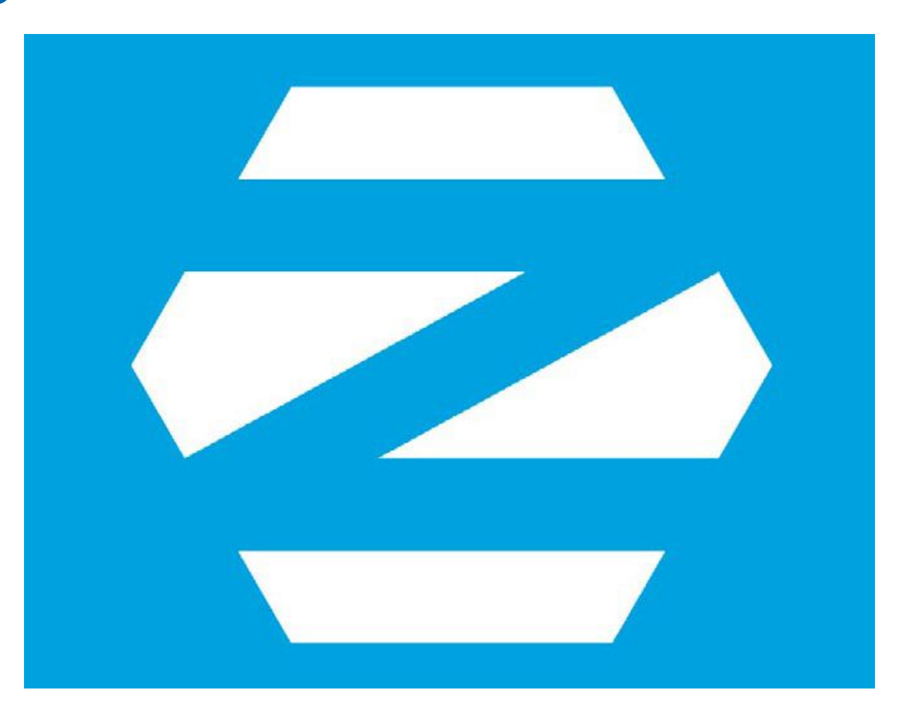
Si tu actual disco duro ha sufrido un fallo irreparable y debes sustituirlo por la copia clonada, asegúrate de conectarlo en el mismo conector de la placa base donde estaba el anterior disco y que la BIOS lo reconoce como disco de arranque. De lo contrario, es posible que Windows no se inicie correctamente. Por ese motivo, tras completar la clonación, es recomendable probar la copia clonada para asegurarte de que es operativa ahora que el disco original está en perfecto estado y estás a tiempo de volver a crearla.



Cambia a Linux sin complicaciones

Con Zorin OS

¿Quieres abandonar definitivamente la plataforma Windows, pero te da miedo enfrentarte a Linux? Zorin OS es una distro Linux muy sencilla, con un aspecto cercano a la interfaz de Windows, con lo cual te resultará más fácil la transición entre sistemas. Aquí te damos las claves para instalarlo y dar tus primeros pasos con él.



Aunque las distribuciones de GNU/Linux dejaron de ser el monstruo indomable que eran hace algunos años siendo actualmente más amigables y sencillas de usar para todo tipo de usuarios, todavía hay muchos usuarios que se resisten a cambiar el sistema operativo de sus viejos ordenadores y ponen en riesgo su seguridad manteniendo sistemas descontinuados como Windows XP. Zorin OS es una alternativa tan sencilla de usar como cualquier Windows.

PASO 1 • Prepara el soporte de instalación

Lo bueno de las distribuciones GNU/Linux es que, a diferencia de otros sistemas operativos, puedes probarlas antes de instalarlas definitivamente en el disco duro de tu equipo. Esto te permite establecer un periodo de adaptación, sin que para ello necesites eliminar el sistema Windows que tienes instalado actualmente.



Elige tu sabor favorito entre toda la oferta

Zorin OS está disponible para su descarga desde su página web (**zorinos.com/download11.html**). Puedes encontrar esta distro en 4 versiones distintas, cada una de ellas enfocada a un determi-

nado tipo de usuario: Zorin OS **Core, Lite, Business y Ultimate**. De ellas, las versiones Core y Lite son las que están orientadas al usuario final, y por lo tanto son totalmente gratuitas. Las versiones Business y Ultimate están más orientadas al ámbito empresarial o de alto rendimiento e incluyen aplicaciones preconfiguradas para la gestión de base de datos, facturación, etc., y tienen un precio simbólico.
En esencia, todas parten de la versión Core que contiene todo lo necesario para comenzar a utilizar el ordenador en las tareas habituales desde el primer minuto. La opción que hemos elegido para mostrarte cómo utilizar Zorin OS será la versión **Core** **1**.
Por lo que deberás elegir la arquitectura dependiendo de si tu PC es compatible con sistemas de 32 o 64 bits.

Virtualiza Zorin OS desde un pendrive

Una de las grandes cualidades de las distribuciones GNU/Linux es que, antes de decidirte por una de ellas para instalarla definitivamente en tu sistema, **puedes probarla desde una llave USB** y dar los primeros pasos sin temor a estropear nada en tu nuevo sistema.
Si finalmente te convence el sistema operativo y te decides a dar el salto definitivo a Zorin OS, entonces puedes optar por instalarlo definitivamente en el disco duro de tu PC.
Para comenzar, necesitas crear una **unidad Live USB** o, lo que es lo mismo, una llave USB desde la que ejecutar el sistema operativo, en lugar de iniciarlo desde el disco duro interno de tu PC.
Es esta ocasión, utilizarás un sistema de creación de esta unidad Live USB un tanto diferente a lo habitual ya que, en lugar de crear una unidad USB ejecutable desde el inicio del sistema como es habitual en estos casos, crearás una unidad USB que utilizará **una versión portable y desatendida de VirtualBox** para ejecutar Zorin OS una vez ya se ha iniciado Windows. De ese modo, te resultará todavía más sencillo probar Zorin OS y ver si es el sustituto de tu viejo Windows XP que estás buscando. Necesitarás una llave USB vacía de al menos 4 GB de capacidad, descargar el archivo ISO que contiene los archivos de instalación de Zorin OS desde su página web y el programa de creación de USB ejecutables **LinuxLive USB Creator** (**linuxliveusb.com/en/download**)

Crea la unidad USB

Tras instalar LinuxLive USB Creator en tu equipo, inícialo y conecta la llave USB que vayas a utilizar.
Verás que durante el proceso se eliminarán todos los datos que contenga, por lo que asegúrate de que está totalmente vacía antes de comenzar con el dicho proceso.
En el paso 1 de **LinuxLive USB Creator**, selecciona en la lista desplegable la unidad USB que has conectado **2**.



A continuación, en el paso 2, tienes que hacer clic sobre la opción **ISO/IMG/ZIP** **3** y después seleccionar el archivo ISO de Zorin OS. En el paso 3 no tendrás que realizar ninguna modificación, por lo que salta hasta el paso 4, donde marcarás las tres casillas de **Ocultar los archivos creados, Formatear dispositivo en FAT32 y Activar iniciar LinuxLive en Windows** **4**. Por último, haz clic sobre el rayo del paso 5 para iniciar la creación de la llave USB. Durante el proceso de creación en este paso 5 se irán mostrando diversos mensajes que te informarán de las tareas que se están llevando a cabo. Cuando LinuxLive USB Creator termine de crear la unidad, podrás comenzar a utilizarla. Para ello, accede a esa unidad USB y, dentro de la carpeta VirtualBox, haz doble clic sobre la aplicación Virtualice_This_Key. Esto iniciará el proceso de virtualización y podrás ejecutar Zorin OS directamente desde Windows.
Si prefieres crear una unidad Live USB tradicional, deja desmarcada la opción **Activar iniciar LinuxLive en Windows** durante la creación de la llave USB ejecutable, aunque de esta forma necesitarás reiniciar el sistema y, antes de que se inicie Windows, debes acceder a las opciones de inicio de la BIOS o UEFI de tu ordenador para establecer esta unidad USB como primera unidad de arranque para que el gestor de arranque se inicie desde esta unidad y puedas utilizar Zorin OS.

¿Necesitas programas de Windows?

A pesar de que Zorin OS no soporta de forma nativa los archivos ejecutables **.EXE** de Windows, si inexcusablemente necesitas utilizar un determinado programa que usabas en tu anterior sistema operativo, o no has encontrado una alternativa en Linux, puedes hacer uso de las aplicaciones Wine o PlayOnLinux integradas



en Zorin OS para crear un entorno de emulación en el que podrás ejecutar programas desarrollados para Windows, entre los que se incluyen programas como Microsoft Office o Adobe Photoshop.

PASO 2 • Comienza a usar Zorin OS

Llegados a este punto es cuando realmente vas a comenzar a utilizar Zorin OS, aunque gracias al sistema de virtualización que incluye la llave Live USB que has creado, te resultará muy sencillo hacerlo y te podrás centrar en la experiencia de uso de Zorin OS.

Todo lo que necesitas a un clic

Una de las primeras cosas que te pedirá Zorin OS es que le indiques el idioma de la interfaz **5**. A continuación, haz clic sobre la opción **Probar Zorin** **6** para probar el sistema operativo desde la unidad USB en lugar de instalarlo, algo que podrás hacer más adelante si lo deseas. Acto seguido se iniciará Zorin OS.
Una vez iniciado, la primera sensación es una cierta familiaridad con la interfaz de Windows 10 por su interfaz clara y minimalista.
Al igual que sucede en Windows, pulsando sobre el botón Inicio indicado con el logotipo de Zorin OS **7** que encontrarás en la esquina inferior



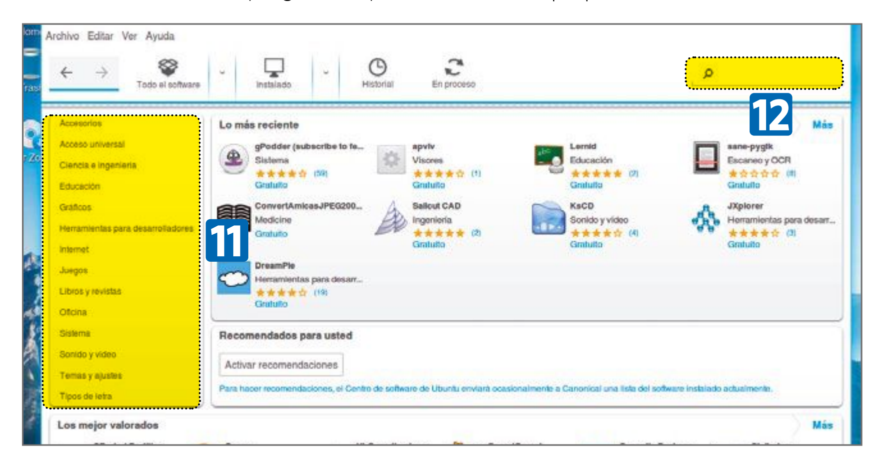
izquierda, se despliega el menú de Inicio desde el que accederás a todas las aplicaciones y opciones de configuración del sistema **8**, así como a las carpetas de archivos y lugares más habituales **9** y, todo ello, manteniendo una organización muy similar a la que tenías en sistemas como Windows 7. Verás que este menú de inicio también cuenta con una barra de búsqueda



integrada **10**, en la que bastará con escribir el nombre de un programa para acceder a su ejecutable. Por ejemplo, si estás acostumbrado a utilizar Windows XP y esta configuración al estilo Windows 7 no te resulta cómoda, escribe en esta barra de búsqueda **Zorin Look changer** y haz clic sobre la entrada que aparece en la parte superior.
A continuación, se muestra una ventana con tres posibles configuraciones de la interfaz, entre las que encontrarás una que imitará la distribución de los menús de Windows XP. De ese modo, todo te resultará mucho más cómodo.

Software listo para ser usado

Una de las características más importantes de Zorin OS es que ya viene equipado con los programas básicos que puedas necesitar desde el primer momento. Entre estos programas que ya se encuentran instalados de origen puedes encontrar navegadores, reproductores de audio y vídeo, una completa suite de ofimática, cliente de correo, así como diversas herramientas enfocadas a la gestión y configuración del hardware o las copias de seguridad. Esto quiere decir que podrás comenzar a utilizar tu ordenador desde el primer minuto, sin necesidad de instalar nada.
No obstante, es probable que necesites algún programa específico para realizar alguna tarea. En ese caso, no será necesario recorrerte la Red de cabo a rabo en busca del programa adecuado, bastará con escribir **Centro de software** en la barra de búsqueda del menú **Inicio** de Zorin OS para acceder al extenso catálogo de herramientas y paquetes de software de los repositorios de Ubuntu.
En esta nueva ventana encontrarás categorías en los que se clasifican los distintos paquetes de software **11**.



Además, si conoces el nombre de la aplicación, puedes realizar una búsqueda directa desde la barra de búsqueda de la esquina superior derecha 12.
Una vez encontrado el programa que estás buscando, sólo tienes que hacer clic sobre él para seleccionarlo y aparecerá la opción **Instalar**.
Pulsando clic sobre ella comenzará el proceso que, como ves, resulta muy sencillo e intuitivo.

Dado que por el momento solo estás utilizando una versión Live USB, ten en cuenta que ninguno de los cambios que realices se guardará una vez apagues el ordenador, por lo que la próxima vez que inicies Zorin OS desde esta unidad USB estará de nuevo como la encontraste la primera vez.
Por este motivo te recomendamos investigar sin miedo las distintas opciones de los menús y herramientas de Zorin OS.

Cuando termines, haz clic sobre el icono de apagado 13 de la esquina inferior derecha y, en el menú que se despliega, elige la opción **Apagar** 14.



PASO 3 • Realiza la instalación definitiva

Tras comprobar que Zorin OS no es nada complicado de usar, realiza la instalación definitiva en tu equipo, no sin antes poner a salvo todos tus datos personales que guardasen tu PC, ya que todo el contenido del disco se eliminará al instalar Zorin OS.

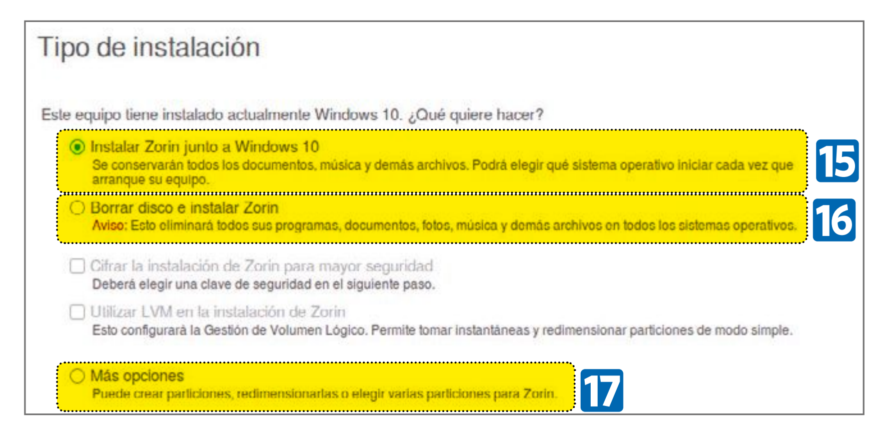
Instala Zorin OS desde el USB

Como has podido ver, tanto en la pantalla de bienvenida de Zorin OS, como en su escritorio, se muestra la opción de instalar Zorin OS de forma definitiva en tu disco duro. Si ya te has decidido a dar el salto a Linux, no tendrás más que hacer uso de uno de esos accesos para comenzar a instalarlo. A continuación, sigue las instrucciones del instalador de Zorin OS en el que tendrás que elegir el tipo de instalación que vas a realizar: instalar Zorin OS junto a tu actual Windows 15, borrando todo el disco y e instalando solo Zorin OS en él 16 o marcando la entrada **Más opciones** 17 que te permitirá tener un control total sobre la instalación del sistema. Tras esto, tan solo tendrás que indicar la configuración de franja horaria, del idioma del teclado y establecer un nombre de usuario y contraseña para tu cuenta de usuario en Zorin OS. Cuando se complete la instalación, te pedirá reiniciar tu PC. Tras esto, podrás comenzar a usarlo con normalidad ya que, ahora sí, se mantendrán todos los cambios en las configuraciones y en la instalación de nuevos programas.

Reconocimiento del hardware

Uno de los problemas que tradicionalmente se atribuye a las distros GNU/Linux son los problemas para reconocer el hardware de tu equipo, de forma que, tras la instalación del sistema, pueden surgir problemas con la tarjeta gráfica, de sonido o alguna impresora o periférico. Los creadores de Zorin OS han hecho un excelente trabajo en este aspecto y su reconocimiento de hardware es brillante.
Hemos realizado pruebas detección en varios ordenadores y en todos ellos ha reconocido el hardware a la primera y sin necesidad de instalar controladores 18. Esta facilidad y eficiencia en la detección del hardware es solo una de sus múltiples virtudes.





¿Vienes de Mac?

Si lo que quieres es darle continuidad a un Mac al que los de Cupertino han retirado su soporte, Zorin OS también te ofrece



una excelente alternativa ya que necesita muy pocos recursos de hardware para funcionar y también cuenta con una opción que permite adaptar el aspecto de su interfaz a la de los ordenadores con OS X para que te resulte más sencillo cambiar de sistema.





Gestiona tus notas y compártelas

Con Simplenote

Crea notas en tu equipo, adminístralas y compártelas con quien quieras de forma sencilla.



Simplenote pone a tu disposición las herramientas que necesitas para crear todo tipo de notas sin tener que preocuparte de la extensión, con la posibilidad de agruparlas mediante etiquetas personalizadas para ordenarlas de una forma eficaz. Además, si quieres trabajar con más personas, tienes la posibilidad de dar permisos a otros usuarios para que accedan a la visualización y edición de contenidos. También puedes compartir las notas que generes rápidamente a través del correo electrónico, así como publicarlos en Internet para que cualquiera que tenga el enlace pueda consultarlas. Simplenote es una herramienta gratuita muy fácil de utilizar, que además tiene la ventaja de ser multiplataforma.

PASO 1 • Indica tus preferencias

Para comenzar, instala la aplicación, crea tu cuenta y descubre lo fácil que es crear tu primera nota en Simplenote.



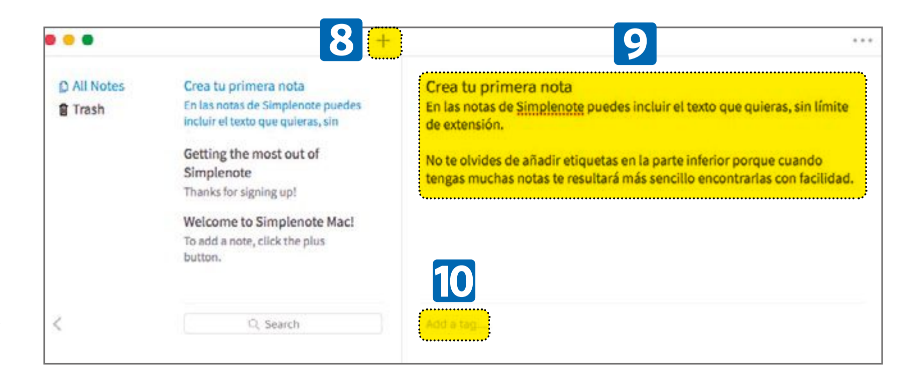
Configura la aplicación

Una vez que hayas creado tu cuenta de Simplenote, lo siguiente que tienes que hacer es configurar los ajustes básicos. Para ello, dirígete al apartado **View** del menú superior **1**. En **Font Size** **2** tienes la posibilidad de ajustar el tamaño de la letra de las notas, mientras que **Short order** **3** te permite configurar el orden de las notas (alfabético o cronológico). En el apartado **Theme** **4** puedes seleccionar el diseño de la interfaz (claro u oscuro), y la opción **Note display** **5** te permite ajustar la vista de la nota en la columna,

que puede mostrar solo el titular o el título y un poco del texto.
Por último, en **Toogle sidebar** 6 puedes plegar o desplegar la barra de opciones de la derecha, y mediante la opción **Enter full screen** 7 visualizar el programa a pantalla completa.

Crea tu primera nota

Para añadir tu primera nota haz clic en el icono **+** 8 situado en la parte superior. A continuación, dirígete a la columna de la derecha 9 para escribir el texto.
Puedes incluir todo el que necesites sin límite de extensión. El contenido se guarda de manera automática, así que no tendrás que hacer nada para que se almacene. Cuando termines de añadir el texto, no olvides crear etiquetas para la nota introduciéndolas en el campo inferior **Add tag** 10. Es importante que asignes etiquetas para que puedas agrupar los contenidos relacionados y localizar las notas que buscas rápidamente, sin perder más tiempo del necesario.

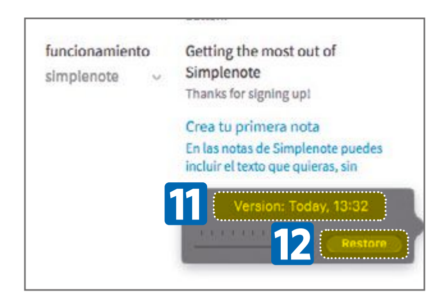


PASO 2 • Administra tus notas

Ha llegado el momento de administrar y gestionar todas tus notas de forma fácil y sencilla con diferentes herramientas.

Recupera el contenido de una nota

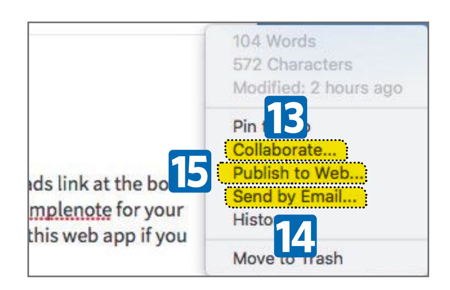
Es posible que cuando termines de redactar una nota quieras recuperar el contenido que tenías antes, bien porque te has equivocado, bien porque has eliminado algo sin darte cuenta o bien por otro motivo. Simplenote cuenta con History, una herramienta muy útil para ayudarte en estos casos.



Para acceder a esta opción, haz clic en los tres puntos situados en la esquina superior derecha, luego pulsa en **History** y podrás ver una pestaña con el control de versiones 11. Desplazando el deslizable hacia la izquierda podrás ver las versiones anteriores de la nota, atendiendo a la hora y minuto en el que se han guardado cada uno de los cambios. Cuando encuentres el contenido que te gustaría recuperar, haz clic en el botón **Restore** 12 para volver a esa versión.

Comparte o publica tus notas

Para que puedas organizar tareas con otras personas, Simplenote te permite crear notas compartidas con los usuarios que elijas. Para ello, abre el contenido que te gustaría compartir, pulsa en los tres puntos de la esquina superior derecha y selecciona **Collaborate** 13. Después añade el correo electrónico de la persona en el apartado de tags y podrá acceder a la nota para verla y editarla.
Otra de las opciones que tienes a tu disposición para compartir tus notas rápidamente es mediante el correo electrónico. Para ello, sólo tienes que pulsar el icono de los tres puntos y selecciona el apartado **Send by email** 14. Se abrirá la aplicación Mail y el cuerpo del mensaje tendrá la nota copiada. Lo único que tienes que hacer es añadir el correo electrónico de la persona con la que la quieres compartir.



El programa también te ofrece la posibilidad de publicar tu nota en la red. De esta manera, cualquier persona que tenga conexión a Internet y disponga del enlace, podrá consultar el contenido. Para publicarla, presiona el icono de los tres puntos y luego selecciona **Publish to web** 15. Después, pulsa en el botón **Publish to web** y copia el enlace que te facilita el programa. Cuando quieras eliminar la publicación lo único que tienes que hacer clic en el botón **Unpublish**. A partir de ahora verás cómo se te abre un mundo de posibilidades para organizarte mejor.

En otros dispositivos

Simplenote cuenta con apps y acceso web para que puedas administrar y gestionar tus notas en cualquier terminal. Para acceder al programa a través del navegador, entra en **simplenote.com**, dirígete al apartado **Sign in** y lógate con tus claves. Podrás consultar y editar todas tus notas como harías con el programa de escritorio.
Si lo deseas, también dispones de aplicaciones compatibles con terminales iOS y Android para que puedas operar con tus notas también desde tu teléfono móvil y o tablet.

Personaliza Android

Una de las mejores cualidades que tiene Android es su capacidad de personalización, sobre todo en lo que a su aspecto se refiere. Con Zedge podrás personalizar su aspecto muy fácilmente.

A veces, menos es más

1 En estas páginas acostumbramos a realizar instalaciones complejas y procesos avanzados que requieren unos conocimientos mínimos de Android. Sin embargo, en esta ocasión, es muy posible que te parezca un relajante paseo.



2 Existen muchas apps especializadas en la personalización de la interfaz gráfica. Algunas lo hacen usando módulos de **Xposed Framework**, con launchers, o directamente cambiando de ROM.

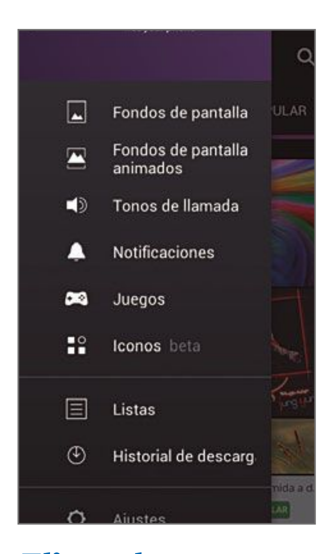
3 Seguro que en más de una ocasión renuncias a esta personalización por no pararte a instalar un determinado módulo o flashear una nueva ROM.
En esas ocasiones, lo mejor es usar **Zedge**. Una app disponible en Google Play con la que solo necesitarás decidir el aspecto que quieres para tu Android.

Zedge: Todo en 1

1 Si tuvieramos que definir Zedge en una sola palabra, esta sería sencillez. Sencillez para instalarlo, sencillez para configurarlo, sencillez para buscar nuevas personalizaciones. ¿Quién necesita apps complicadas?

2 Para comenzar a personalizar tu dispositivo Android, accede a Google Play o a la tienda de Galaxy Apps de Samsung y realizar allí una búsqueda de Zedge para instalar la app en tu Android.

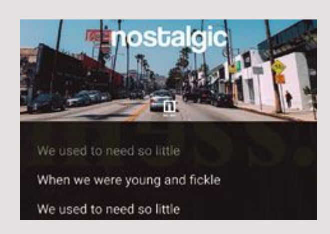
3 Una vez que la hayas instalado, inicia la app y toca sobre el icono de opciones de la esquina superior para desplegar el menú lateral.



Elige, descarga, instala

1 En el panel lateral de Zedge encontrarás las distintas categorías de

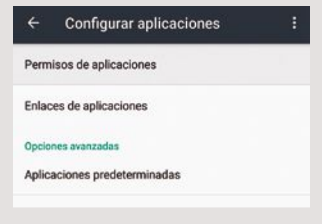
Trucos rápidos



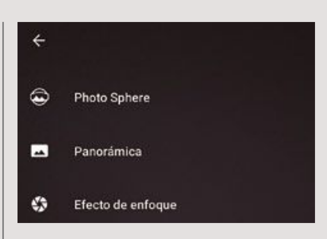
Al pie de la letra
Si quieres cantar mientras suena tu canción, usa la app MusiXmatch para obtener letras para Youtube y Spotify.



Protege tu SIM
Establece un código PIN seguro para proteger tu tarjeta SIM desde Ajustes> Seguridad>Bloqueo de SIM.



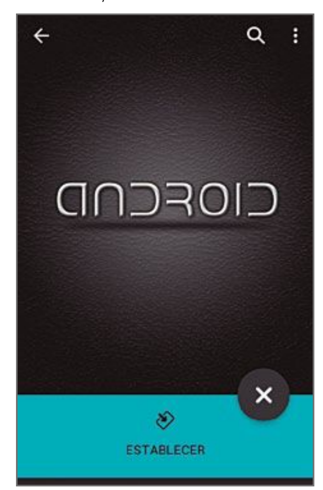
Revisa los permisos
Ahora, con Android 6.0, puedes revisar y denegar los permisos de acceso de las apps aun estando ya instaladas.



Fotografía esférica
La cámara oficial de Google permite realizar fotos de 360º en las que podrás mover tu punto de vista.

personalización para tu dispositivo Android. Cada una de ellas contiene varias categorías en las que se clasifican los distintos contenidos de cada una de ellas.

2 Toca sobre la opción **Fondos de pantalla**. A continuación, toca sobre alguno de los apartados de la barra superior para filtrar los contenidos en función de su popularidad, su temática, etc.



3 Cuando encuentres un fondo de pantalla que te guste, toca sobre él para acceder a sus detalles. En esta pantalla encontrarás el botón de descarga del fondo de pantalla.

4 Toca sobre el icono de descarga y, tras descargar la imagen, se muestra el botón **Establecer** para asignar la imagen como fondo de pantalla.

Cambia los iconos de Android

1 Los iconos de Android son otro de los elementos gráficos imprescindibles en la personalización de la interfaz. En la aplicación Zedge puedes elegir personalizar tanto iconos individuales para una determinada aplicación, como packs de iconos para todo el sistema.

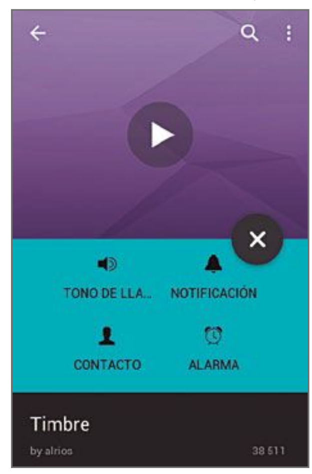
2 Toca sobre la opción **Iconos** en el panel lateral. A continuación, toca sobre la sección **Icon Packs** y toca sobre alguno que te guste para que puedas elegirlo.

3 Ahora, accederás a la pantalla de detalles del pack de iconos, pero en lugar de descargarlos como sucedía con el fondo de pantalla, desplázate hacia abajo y verás los iconos que están incluidos. Toca sobre uno de ellos para asignarlo a una app que tengas instalada.

Elige un tono de notificación

1 También puedes personalizar los tonos de notificación y llamada de tu Android. Solo tienes que pulsar sobre la opción **Tonos de llamada** del panel lateral de Zedge.

2 Aquí se listan los distintos tonos de notificación. Junto a cada uno de los tono hay un



botón para escucharlo. Toca sobre el tono que te interese para que puedas acceder a sus detalles y descargar el tono y establecerlo como tono de llamada, de notificación o asignarlo a un contacto determinado.



Personaliza el LED
Algunas apps, permiten modificar el color del LED de notificaciones. Revisa el apartado Ajustes de la app.



Impresoras en la nube
Cloud Print convierte tu impresora convencional en impresora en red y podrás imprimir desde el móvil.



Ebooks en tu bolsillo
Si eres aficionado a la lectura Play Libros se convertirá en tu app favorita ya que te permite descargar y leer ebooks.

Glosario

Interfaz gráfica
Conjunto de de iconos, colores, fuentes que se utilizan para presentar la información en pantalla y le permite interactuar de forma gráfica y sencilla con el sistema o aplicaciones.

Xposed Framework
Xposed es un marco de trabajo en el que se han simplificado los procesos que permiten modificar, mediante el uso de instrucciones encapsuladas en módulos, algunos parámetros avanzados del sistema.

Launcher
Es la aplicación encargada de ejecutar y gestionar las apps instaladas en el dispositivo y la forma de mostrarlas al usuario.

ROM
Archivo que contiene todo el software necesario para el inicio y ejecución del sistema operativo Android. Es oficial cuando lo ha creado la marca del dispositivo, o cocinada si la han creado usuarios independientes.

Galaxy Apps Store
Tienda de aplicaciones independiente creada por Samsung que ofrece acceso exclusivo para usuarios de smartphones de esa marca.

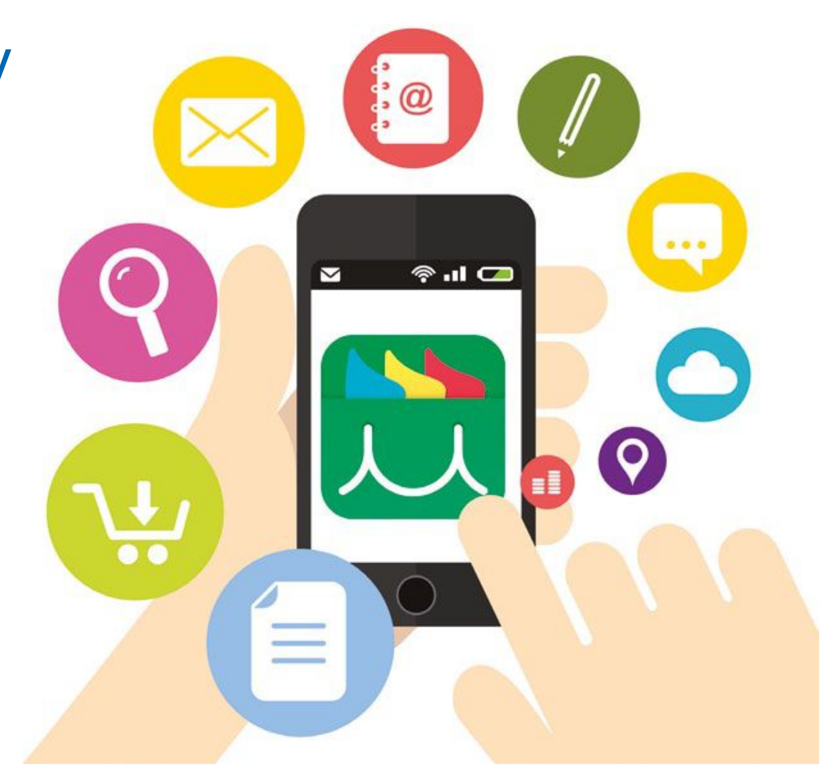
Código PIN
Código de seguridad de 4 dígitos que protege a la tarjeta SIM de accesos no autorizados. Tras tres intentos erróneos, el teléfono se bloqueará impidiendo su uso.



Gestiona tu teléfono sin limitaciones

Con MoboPlay

Con MoboPlay podrás realizar copias de seguridad de tus datos y gestionar fácilmente el contenido de tus dispositivos Android e IOS desde el PC y sin necesidad de tener que usar iTunes. Simplemente conecta tu dispositivo y accede a su contenido.



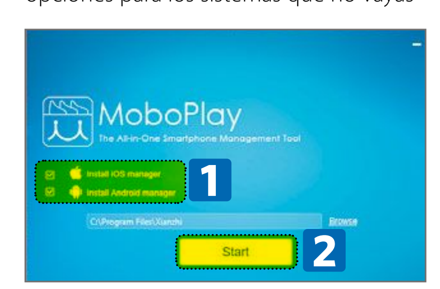
MoboPlay es una app gratuita que permite conectar, sincronizar y acceder a los archivos que guardas en tus dispositivos Android e iOS desde tu ordenador Windows, evitando así tener que usar software con el que no te encuentras cómodo, como puede ser el caso de iTunes, y todo ello sin necesitar de realizar jailbreak o de rootear tu dispositivo. Además, MoboPlay permite realizar copias de seguridad de tus contactos, música, fotos, archivos e incluso de las apps que tienes instaladas y restaurar esos datos fácilmente en caso necesario.

PASO 1 • Prepara la conexión de dispositivos

A pesar de que el sistema de sincronización de MoboPlay es muy sencillo, necesita una cierta configuración previa para que el programa reconozca los dispositivos que se conectan y sea capaz de gestionarlos.

Instala MoboPlay en tu PC

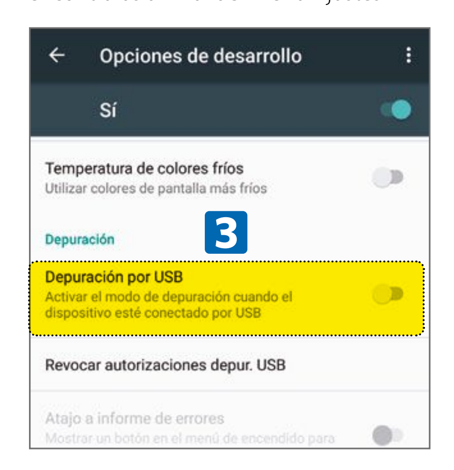
El primer paso para conectar tus dispositivos mediante MoboPlay será instalar la aplicación principal en tu ordenador. Para ello, accede a la página de **MoboPlay** (**moboplay.com**) y haz clic sobre el botón Download for PC. A continuación, te redirigirá a una web desde donde, previo registro con tu cuenta de Gmail, podrás descargar el programa instalador. Una vez descargado, instala el programa en tu equipo haciendo doble clic sobre el archivo descargado. Al iniciar la instalación, se muestra una ventana de MoboPlay. Haz clic sobre **Custom Install** en la esquina inferior derecha y desmarca las opciones para los sistemas que no vayas a necesitar **1**. Si por el contrario vas a usar MoboPlay para sincronizar tanto dispositivos Android, como iOS, mantén ambas opciones seleccionadas y haz clic en **Start** **2**. Tras esto, se instalarán en tu equipo los componentes necesarios para reconocer ambos sistemas operativos móviles o, en su defecto, el que hayas seleccionado.



Configura tu Android

Una vez completada la instalación en tu PC, necesitas modificar algunos parámetros en la configuración de Android para que el programa pueda comunicarse con él. Para comenzar, necesitas activar la opción **USB Debugging** (o **Depuración USB**). Esta opción se encuentra en

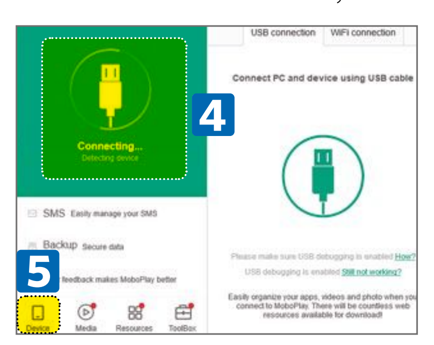
la sección **Opciones de desarrollo** (u **Opciones de desarrollador**) del menú **Ajustes** de tu Android. Si no te aparece esta entrada en el menú de Ajustes, significa que no las tienes desbloqueadas. Para que aparezca esta opción, accede al apartado **Información del teléfono** (o **Información del dispositivo**) que encontrarás al final del menú Ajustes



y pulsa 7 veces consecutivas sobre la opción Número de compilación. Un mensaje te indicará que se han desbloqueado estas opciones de desarrollador. Ahora, vuelve atrás al menú de Ajustes y entra en el menú de Opciones de desarrollado que ahora sí aparece. En este menú, busca la opción **USB Debugging** o **Depuración USB** **3** y actívala. Además, el dispositivo deberá estar configurado para que, al conectarlo al PC, éste sea detectado como unidad de almacenamiento masivo (MTP)

Conecta tu Android al PC

Tras la instalación de MoboPlay en tu PC observa que, en la bandeja del sistema, junto al reloj de Windows, se ha iniciado la aplicación para Android. Haz clic sobre su icono para mostrar la ventana de la aplicación y haz clic sobre la opción Connect device. A continuación, conecta tu dispositivo y deja que el sistema lo reconozca. En la interfaz de MoboPlay se mostrará el mensaje conforme se está conectando **4**. Para completar la conexión, en la pantalla de tu dispositivo aparecerá un mensaje en el que se te pide permiso para comunicarte con el actual ordenador al que está conectado. Marca la casilla **Permitir siempre desde este ordenador** y pulsa en **Aceptar**. Con esto, tu dispositivo quedará conectado a MoboPlay. Haz clic sobre **Device** **5** para ver más información sobre él y acceder a otras funciones de MoboPlay.

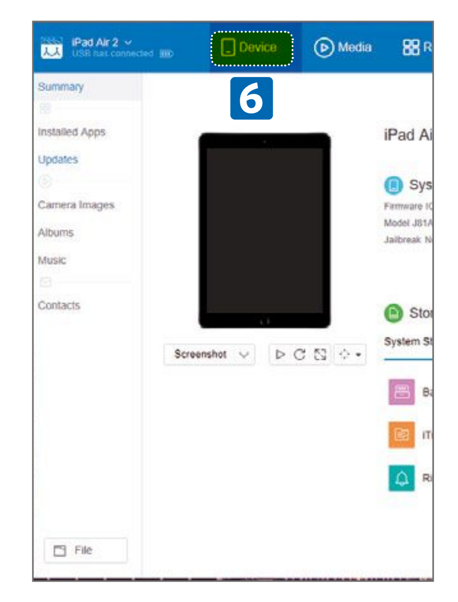


PASO 2 • Dispositivo con iOS

El proceso para conectar un dispositivo Apple con iOS es muy similar a la que ya has visto en la conexión de un dispositivo Android, pero en este caso tiene algunas particularidades que te vamos a mostrar.

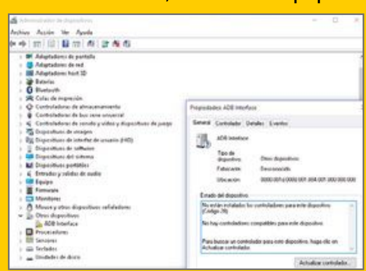
Necesitas iTunes, aunque no lo uses

Siendo sinceros, la forma en la que iTunes gestiona los archivos y la sincronización de los dispositivos móviles deja mucho que desear y supone un auténtico laberinto para los usuarios menos experimentados. Lamentablemente, el carácter restrictivo de la plataforma iOS te obliga a utilizar los componentes internos de iTunes para que tu ordenador reconozca a tu dispositivo iOS y pueda comunicarse con él, por lo que será necesario tener instalado iTunes en tu PC, aunque en principio solo lo utilizarás como pasarela desde la que facilitar el acceso total a tu dispositivo Apple desde MoboPlay. Si todavía no lo tienes instalado en tu PC puedes descargarlo desde su página oficial (**www.apple.com/la/itunes/download**). Una vez completada la instalación de iTunes, haz clic sobre el acceso directo de MoboPlay para iOS que se habrá creado en el escritorio tras su instalación. A continuación, no tendrás más que conectar tu dispositivo iOS al PC mediante un cable USB y MoboPlay lo reconocerá automáticamente. Pulsa sobre la opción **Devices** **6** para acceder a los detalles del dispositivo que has conectado.



¿Tienes los controladores necesarios?

Para que tu dispositivo y tu PC se comuniquen deberás tener instalados los controladores adecuados para él. Pulsa la tecla **Windows** y escribe **Administrador de dispositivos** para acceder a esta opción. En el cuadro que aparece, busca si tu dispositivo móvil aparece junto a un signo de exclamación y haz clic sobre él. Para que Windows busque los controladores adecuados o, en su defecto, para instalar los que hayas descargado desde la página de tu dispositivo. Una vez completada la instalación, reinicia el equipo.

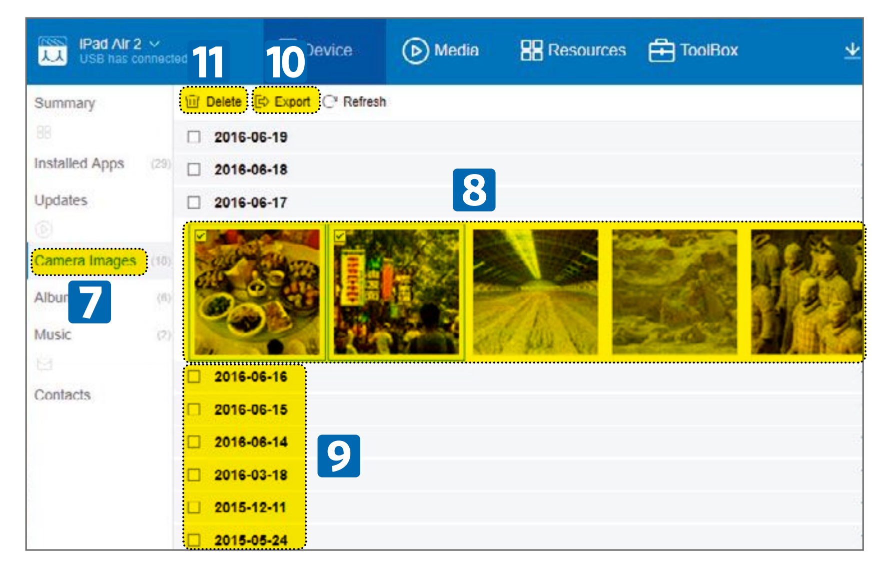


PASO 3 • Apps y archivos desde tu PC

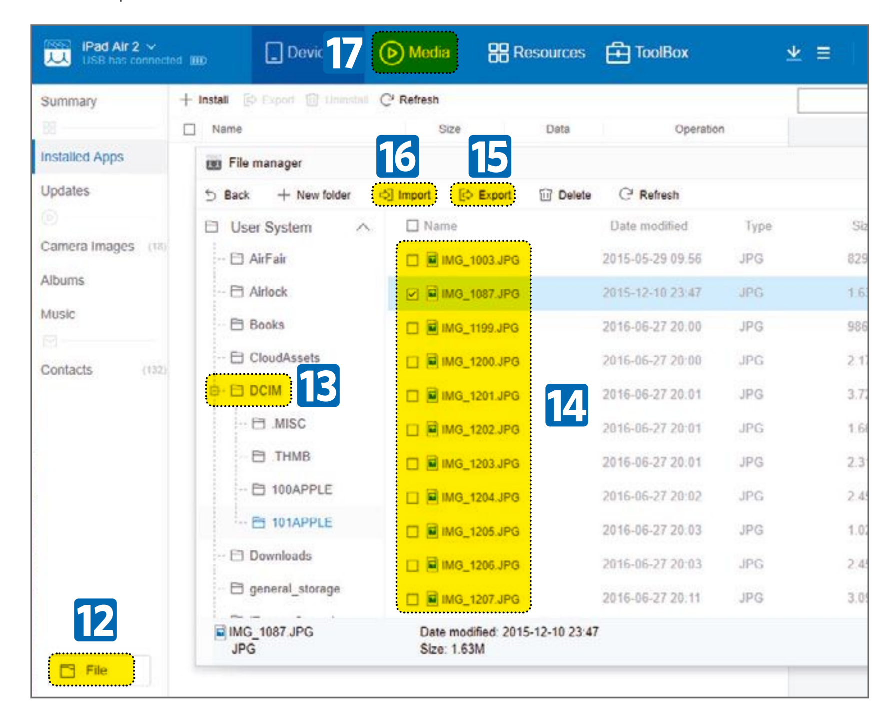
Uno de los principales motivos para conectar tu dispositivo al PC es mover o copiar determinados archivos que guardas en la memoria de tu dispositivo a tu PC. Esto, que en iOS era bastante incómodo, ahora te resultará mucho más sencillo.

Sencillez al gestionar los archivos en iOS

Una de las demandas históricas de los usuarios de iOS es la integración de un explorador de archivos que permita al usuario navegar por las diferentes carpetas del dispositivo para gestionar mejor sus fotos, música y archivos. MoboPlay incluye esta opción y te permite acceder a las carpetas internas de tu dispositivo para importar o exportar los archivos que necesites. Por ejemplo, puedes mover las últimas fotos que hiciste con tu dispositivo a tu PC, para de ese modo liberar un preciado espacio en la memoria interna de tu iPhone o iPad. Puedes hacerlo de dos formas. La más sencilla es acceder a la opción **Camera Images** 7 del panel lateral de MoboPlay. Aquí encontrarás todas las fotos que has tomado con la cámara de tu dispositivo.



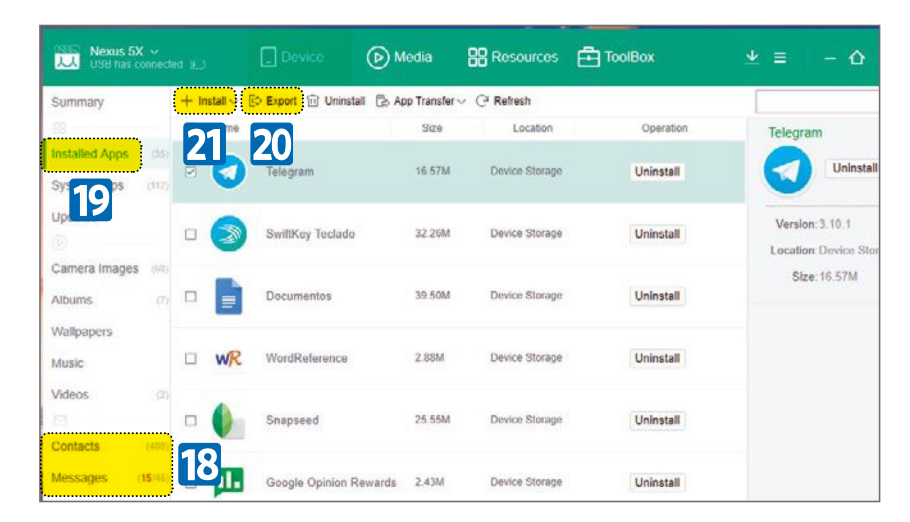
A continuación, selecciona las que fotos individuales 8 o los álbumes diarios 9 que tu dispositivo crea automáticamente y haz clic en **Export** 10. Ahora selecciona una ubicación en tu PC en la que se guardarán esas fotos. Cuando termines, si quieres liberar el espacio en tu dispositivo, vuelve a seleccionarlas y elige la opción **Delete** 11. De ese modo se eliminarán de tu dispositivo. Otro modo de hacerlo es accediendo directamente a la carpeta donde tu dispositivo guarda las fotos. Para ello, haz clic sobre el botón **File** 12 que encontrarás en la parte inferior del menú lateral de MoboPlay. Acto seguido se muestra una nueva ventana en la que se muestra el árbol de carpetas en su panel lateral. Busca la carpeta **DCIM** 13 y despliégala. En ella encontrarás las distintas carpetas en las que se guardan y clasifican las fotos que has tomado. Marca las fotos que necesites 14 y haz clic en **Export** 15 para copiar el archivo a tu PC. De la misma forma puedes copiar archivos a tu dispositivo utilizando el botón **Import** 16 en la carpeta adecuada. También puedes mover música a tu dispositivo accediendo a la sección **Media** 17.



Mucho más que un gestor de archivos

En la aplicación de MoboPlay para Android los archivos se gestionan exactamente de la misma forma que en iOS. No obstante, el carácter abierto de este sistema permite acceder directamente a otros elementos como los contactos, mensajes SMS 18 e incluso exportar los archivos instaladores APK de las apps que tienes en instaladas en tu Android. Para ello, accede a la sección **Installed Apps** 19. A continuación, marca las casillas de las apps de las cuales quieres conservar una copia del APK.

Al seleccionarlas, se activan las opciones de la barra superior. Ahora tienes que hacer clic sobre la opción **Export** 20 y a continuación elegir una ubicación en tu equipo donde se guardarán estos archivos de instalación de las apps seleccionadas. En el futuro, cuando quieras volver a instalarlas, solo tendrás que utilizar la opción **Install** 21 para poder acceder a estos archivos APK y volver a instalarlos en tu dispositivo, aunque para conseguirlo previamente necesitarás activar la opción **Fuentes desconocidas** (u **Orígenes desconocidos**) que se encuentra dentro del apartado **Seguridad** del menú de **Ajustes** de tu dispositivo Android.



PASO 4 • Respalda tus datos y archivos

MoboPlay también resulta muy útil para realizar copias de seguridad de los datos y archivos que atesoras en tu dispositivo, tanto en sistemas Android, como en iOS.

Haz un backup de tu iPhone o iPad

MoboPlay permite realizar dos tipos de backup para tus dispositivos con iOS. Como ya te comentamos al realizar las configuraciones necesarias para conectar el dispositivo con tu PC, MoboPlay utiliza los servicios de iTunes, aunque no utilices directamente la interfaz de iTunes. Por ese motivo, una de las opciones es realizar un backup de los datos de tu dispositivo utilizando el servicio de iTunes y su sistema de copias incrementales. Para hacer una copia de seguridad de este tipo, accede a la sección **Toolbox** 22 y elige la opción **iTunesBackup** 23. A continuación, elige si vas a realizar una copia incremental o una copia de seguridad completa. La primera vez es recomendable realizar una completa y las posteriores ya pueden ser incrementales con respecto a esta. Después, haz clic sobre **Quick backup**. El segundo tipo de copia de seguridad que puedes realizar con MoboPlay es totalmente independiente. Puedes realizarla utilizando la opción **Backup** 24. Esta opción te permite configurar el contenido de la copia de seguridad, aunque para realizar un backup de llamadas o SMS necesitarás tener jailbreak en tu dispositivo. Si por cualquier motivo necesitas recuperar los datos en tu dispositivo, solo tendrás que utilizar la función **iTunesRestore** 25 o **Restore** 26, dependiendo del tipo de copia de seguridad por el que hayas optado.

Backups sencillas en Android

El sistema de copias de seguridad para tu Android es algo más sencillo que el que te hemos contado en el caso de los dispositivos iOS. En Android solo dispones de la opción **Backup**, aunque en este caso sí permite respaldar llamadas y SMS, además de contactos, archivos multimedia e incluso las apps instaladas. Para restaurar esta copia de seguridad de nuevo en tu dispositivo, bastará con usar la función **Restore** y seleccionar el archivo de la copia de seguridad que guardas en tu PC. De ese modo te aseguras de no perder ningún contacto o cualquier otro dato importante.

iPad Air 2 · Device · Media · Resources · ToolBox 22
Brand new Toolbox
24 26 23 25
Backup — Backup your device data · Restore — Restore your backup · iTunesBackup — Backup your device data · iTunesRestore — Restore your backup

Herramientas

MoboPlay es más que un simple intermediario entre tu PC y tu dispositivo móvil, es una completa caja de herramienta que te permitirá, entre otras cosas, mantener optimizado tu dispositivo por más tiempo. Cuando conectes tu dispositivo a

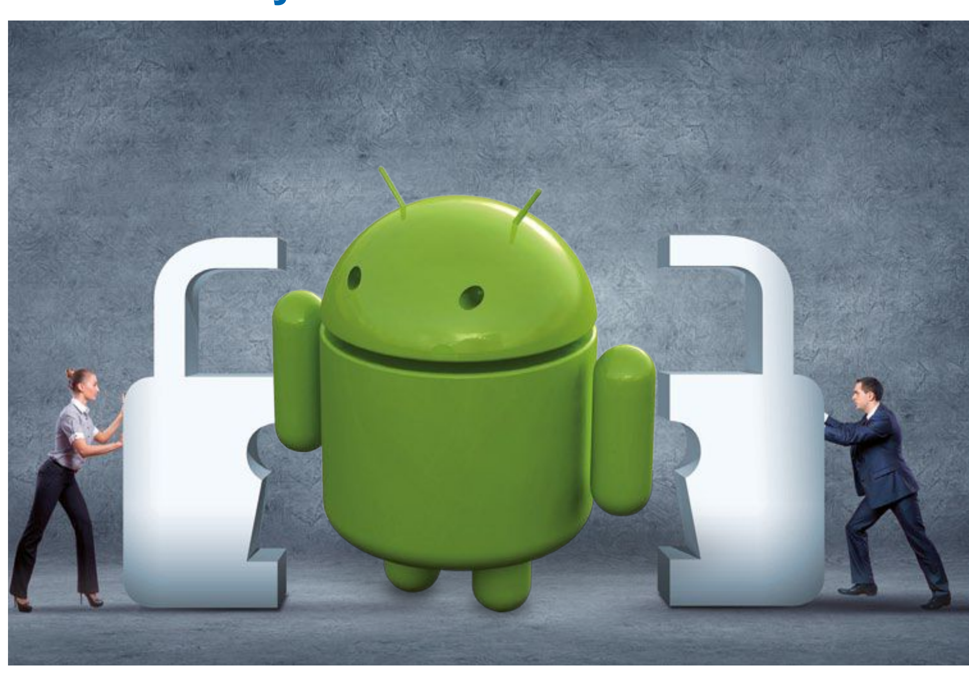


tu PC, fíjate que en la ventana de MoboPlay se muestra una animación con un cohete. Al pulsar sobre ella MoboPlay analizará tu dispositivo y eliminará algunos archivos basura que pueden ralentizar su funcionamiento. ¡Y todo con un clic!

Pon a salvo tu dispositivo Android

Con estos cinco consejos

Descubre algunos consejos muy sencillos para que puedas mantener tu móvil Android seguro.



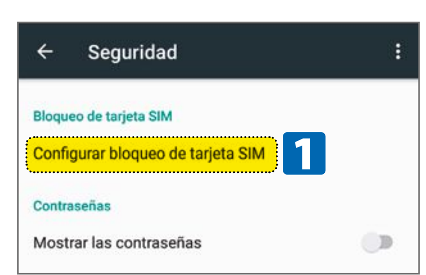
Los teléfonos móviles se han convertido en el epicentro de parte de tu vida. Desde él no solo te relacionas con amigos y familiares, también compras entradas, revisas tus movimientos bancarios, etc. No cabe duda de que llevar todo ese potencial en el bolsillo tiene muchas ventajas, pero también implica tener que tomar las debidas precauciones.
Según las estadísticas, alrededor de un tercio de los usuarios no usan ninguna protección en su teléfono. Esto es un terrible error y cuanto antes tomes conciencia de que lo que llevas en el bolsillo ya no es un simple teléfono, antes comenzarás a proteger tus datos frente a los potenciales riesgos que amenazan a tu smartphone.

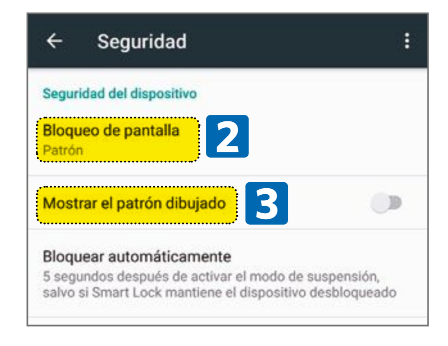
PASO 1 • Seguro frente a intrusiones

Uno de los peligros más evidentes es que alguien acceda directamente a tus datos desde el propio teléfono. Algo bastante sencillo si pierdes tu smartphone o te lo roban.

Asegura el acceso a tu Android

Bloquear el acceso a tu dispositivo debe ser una de las primeras medidas para garantizar la seguridad de tu smartphone. Comienza asignando un número PIN a tu tarjeta SIM, de forma que, si no introduces ese número el terminal no se iniciará al encender el teléfono. Para configurar este PIN, accede al menú **Ajustes** en tu Android y, en el apartado **Seguridad**, busca la opción **Configurar bloqueo de tarjeta SIM** 1. En ella encontrarás las opciones para crear o modificar el código PIN de tu SIM.
No obstante, ese no será el único bloqueo que deberás establecer. También será necesario configurar un sistema de seguridad para que, una vez encendido e introducido el código PIN de tu tarjeta SIM, el dispositivo se mantenga bloqueado mientras no lo usas para evitar accesos no permitidos a la información que contiene. Esta configuración también se realiza desde la sección **Seguridad** del menú





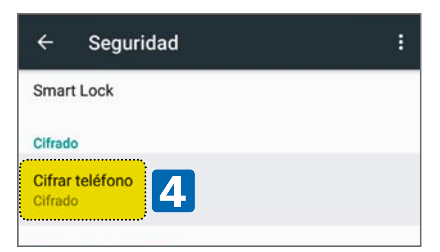
Ajustes, aunque en esta ocasión debes buscar las opciones de **Bloqueo de pantalla** 2. Desde aquí, podrás seleccionar el sistema de seguridad que quieres aplicar. El más recomendable es el patrón de bloqueo. Configura un patrón uniendo los puntos en un determinado orden, teniendo en cuenta que no tienen por qué ser puntos contiguos. Además, para evitar que alguien aprenda el patrón, desactiva la opción **Mostrar el patrón dibujado** 3 que permite mostrarlo en pantalla.

Bloquea el acceso a determinadas apps

Independientemente de mantener bloqueado tu móvil, es recomendable bloquear el acceso a determinadas apps "sensibles" (como el correo, las apps de bancos, fotos, etc.) con un segundo bloqueo. Para ello, puedes usar apps gratuitas como **Cerradura** (**AppLock**) disponible en Google Play. Al instalar esta app añadirás una capa extra de protección para las apps que elijas, de forma que para acceder a ellas tendrás que superar un nuevo sistema de bloqueo diferente del que has configurado en la pantalla de bloqueo, aumentando de ese modo su seguridad en caso de conseguir desbloquear el móvil.

Cifra tu dispositivo

El cifrado del dispositivo es otra de las medidas que puedes adoptar para proteger los datos que contiene tu smartphone. Con esta medida se cifra todo el contenido del dispositivo (datos, apps y configuraciones) de forma que, aunque tengan el móvil y puedan conectarlo a un ordenador, no podrán extraer los datos ya que no cuentan con la clave de cifrado. En lo que a ti respecta, el teléfono no sufrirá ningún cambio en su comportamiento ya que se descifra al introducir el código de desbloqueo al iniciarlo y se vuelve a cifrar cuando lo apagues. Activa esta función accediendo al apartado **Seguridad** del menú **Ajustes** y busca aquí la opción **Cifrar teléfono** 4. Este proceso llevará algunos minutos durante los cuales es posible que se reinicie el dispositivo en varias ocasiones.

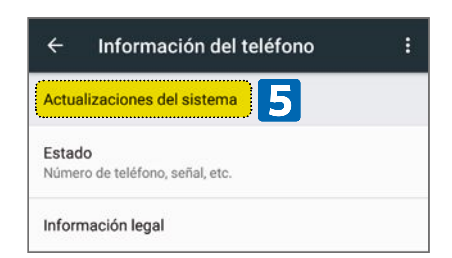


PASO 2 • Blinda tu Android frente a malware

Pero el acceso físico a tu móvil no es el único peligro que le acecha. Las infecciones por malware para robar tus datos están a la orden del día.

Mantente actualizado y desde Google Play

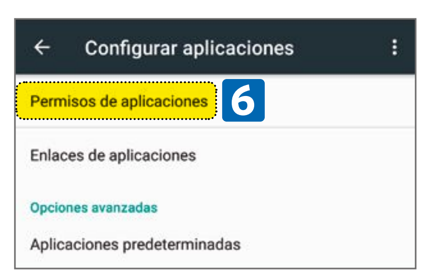
Mantener actualizado tanto el sistema operativo, como las apps que tienes instaladas hace a tu Android menos vulnerable frente a los ataques de malware. Estas actualizaciones deben realizarse siempre por los canales oficiales, y evitar siempre las vías alternativas incentivadas por precios más reducidos (o gratis) ya que es



muy posible que el verdadero motivo para atraerte sea la instalación de malware en tu dispositivo. Para conseguir mantener tu Android actualizado, accede al apartado **Información del teléfono** del menú **Ajustes** y toca sobre la opción **Actualizaciones del sistema** 5. Si existe una nueva actualización para tu smartphone se mostrará una notificación para descargarla e instalarla. Por otro lado, asegúrate de tener activadas las actualizaciones automáticas para las apps en el menú **Ajustes** de la app Google Play.

Gestiona los permisos

Al instalar las apps debes aceptar una serie de permisos de acceso a tu dispositivo, de forma que aceptas que esa app podrá acceder a componentes que pueden no estar relacionadas con su actividad. Por ejemplo, ¡para qué quiere un juego tener acceso a tus SMS? Para mantener controladas estas intromisiones en tu privacidad, en Android 6.0 Marshmallow, puedes administrar los permisos de acceso a las apps aun después de haberlas instalado. Para ello, accede al apartado **Aplicaciones** del menú **Ajustes** y toca la rueda dentada de la parte superior. En el nuevo menú que aparece, elige **Permisos de aplicaciones** 6 y toca sobre las distintas categorías para permitir o bloquear su uso a las distintas apps instaladas que originalmente hacen uso de ellos.



Controles remotos para tu Android



Si has perdido o te han robado tu Android, lo mejor es acceder cuanto antes al **Administrador de dispositivos** desde el botón de la rueda dentada que encontrarás en la esquina superior derecha de la web de Google Play. Desde aquí, podrás bloquear tu dispositivo e incluso borrar su contenido antes de que nadie acceda a tus datos.

Crea tus propias canciones

Con GarageBand

Apple pone a tu alcance un completo estudio de música para que des rienda suelta a tu creatividad y crees tus propias canciones. Descubre todo lo que te puede ofrecer GarageBand.



Has sentido alguna vez la necesidad de crear una melodía? Con GarageBand podrás disfrutar al máximo de tu afición a la música y componer tus propias canciones de una manera sencilla.

El programa pone a tu disposición un catálogo de instrumentos que puedes utilizar en tus composiciones. A través de una interfaz muy fácil de utilizar tienes la posibilidad de crear tus canciones y disfrutar del proceso creativo como nunca habías imaginado.

¿Estás preparado para empezar a crear tu propia música? Te contamos paso a paso cómo componer una canción con GarageBand. ¡Manos a la obra!

PASO 1 • Plantea tu proyecto

En primer lugar, relaciónate con los conceptos básicos de la interfaz y elige el template del proyecto que mejor se ajuste a tus necesidades.

Selecciona el tipo de grabación

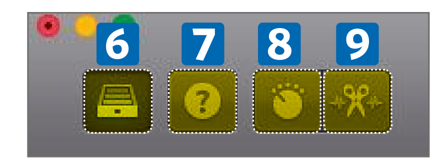
Para comenzar, arranca GarageBand y selecciona el tipo de proyecto que quieres iniciar en la ventana **Nuevo proyecto** 1. Tienes a tu disposición diversos "templates" a elegir dependiendo de lo que quieras hacer, por ejemplo si quieres grabar voz 2, utilizar los amplificadores del programa con tu guitarra 3 o crear un tono para el móvil 4, entre otras opciones.

Para tener más flexibilidad en la composición, selecciona el apartado **Proyecto vacío** 5 y accederás al estudio de trabajo de la aplicación. Después, marca la primera opción, **Instrumento software**, para reproducir los sonidos desde tu Mac, y clica en el botón **Crear** para continuar.

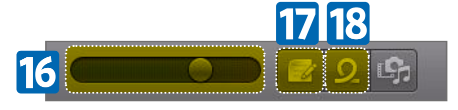


Familiarízate con la interfaz

Si es la primera vez que utilizas un programa de estudio de sonido, antes de comenzar a editar la música es conveniente que te relaciones con la interfaz. Al iniciar el proyecto desde cero verás una única pista que aparece por defecto, que es el piano electrónico. Después podrás añadir más pistas para los demás instrumentos.
El primer icono de la esquina superior izquierda 6 te dará acceso a la biblioteca de instrumentos. Aquí podrás seleccionar el instrumento que quieres utilizar de un amplio catálogo. Hay colecciones de todo el mundo, incluso recientemente se han incluido instrumentos de la música china tradicional.
Los siguientes botones te dan acceso a la ayuda 7, a los controles inteligentes 8 y a la edición de pistas 9.
El siguiente grupo de botones son los controles de reproducción y grabación 10, luego está el display de tiempos 11 y a continuación utilidades para repetir fragmentos 12, afinar instrumentos 13, escuchar cuatro golpes de baqueta antes de iniciar la canción 14 y reproducir un clic para llevar mejor el compás del tema 15.
En el control deslizable puedes ajustar el volumen de la canción 16. El siguiente icono te permite abrir un bloc de notas para escribir las anotaciones que necesites 17, el siguiente te permite abrir la ventana de bucles 18 y en el último puedes abrir la biblioteca multimedia de tu Mac.







PASO 2 • Compón tu canción

Ya estás listo para comenzar a crear tu canción. Aprende a tocar tu música, usar los bucles de Apple y grabar tu voz o tus instrumentos.

Toca tu propia música

Una de las opciones para crear música que pone a tu alcance GarageBand es la de tocar tus propios acordes. Para ello, tienes a tu disposición la ventana de escritura musical, donde puedes ver un teclado en el introducir las notas. Independientemente del instrumento que elijas, las notas se introducen a través de este teclado. Si no quieres tocar el teclado clásico que aparece por defecto, puedes cambiar el instrumento seleccionándolo en la biblioteca.
Una vez que hayas elegido el instrumento, para tocarlo utiliza el ratón o las teclas del teclado. Con las teclas moradas de la parte superior 19 puedes modular el sonido. Con las azules 20 ajustas la inflexión del tono, con las amarillas 21 avanzas y retrocedes en las octavas, y con las naranjas 22 modificas la velocidad. Para sostener las notas solo tienes que hacer clic en la tecla verde 23.
Cuando estés listo, haz clic en el botón **Rec** de la parte superior para iniciar la grabación y toca el instrumento con el teclado. Cuando termines, para la grabación y escucha el resultado con el botón **Play**.

Utiliza los bucles de Apple

No te preocupes si no sabes solfeo, porque con GarageBand puedes crear tus temas fácilmente mediante fragmentos predeterminados de infinidad de instrumentos. Para utilizarlos, haz clic en el icono de los bucles de Apple y desplegarás el catálogo en la columna de la derecha.



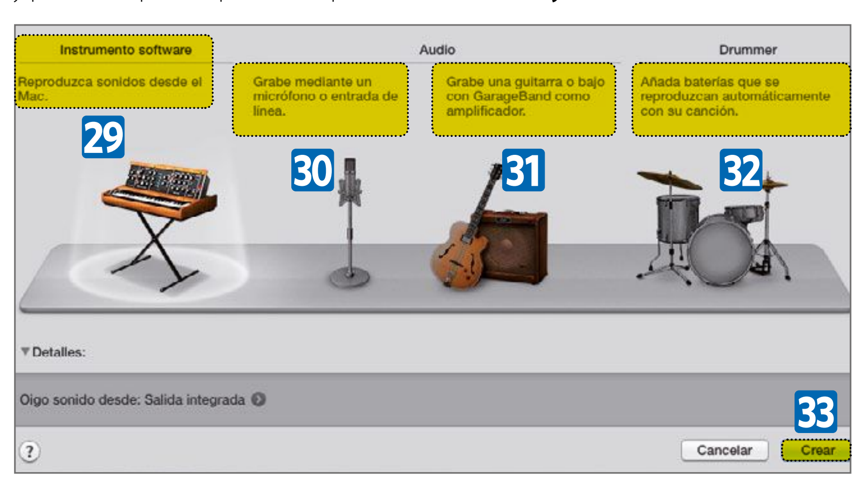
Conecta accesorios

GarageBand te permite utilizar el programa con tus propios instrumentos. Por eso, Apple te ofrece conectores y accesorios para disfrutar haciendo música con tu Mac. Para ver el catálogo entra en **www.apple.com/es/shop/mac/mac-accessories** y luego dirígete al apartado **Creación de música** 24. Aquí encontrarás artículos como teclados multimedia, micrófonos, adaptadores multimedia para conectar tu guitarra o cajas de ritmos, entre otros dispositivos para conectar con GarageBand. Además de la tienda oficial de Apple, en establecimientos de electrónica y tiendas online como Amazon también encontrarás accesorios para poder conectar tus instrumentos al Mac, como interfaces de acoplamiento de la guitarra, así como conversores y adaptadores.



Tienes la posibilidad de filtrar los sonidos que aparecen en el catálogo de bucles atendiendo a su género musical. Para ello, presiona en el apartado **Bucles** 25 y selecciona el género que te gustaría mostrar.
Para empezar tu canción puedes introducir un ritmo de batería que sirva de base. Para ello, selecciona en el catálogo el botón **Tambores** y en la parte de abajo de la columna de la derecha 26 podrás ver y escuchar las opciones disponibles. Cuando encuentres el que te guste, arrástralo hasta la línea de tiempo y colócalo justo debajo de la pista de piano eléctrico que aparece por defecto 27.
Después, pulsa en el botón **Reiniciar** 28 para restablecer el catálogo de loops y repite la misma operación con otros instrumentos. Nosotros en la canción que hemos creado como ejemplo hemos utilizado tambores, guitarra, bajo y percusión, pero tú puedes emplear los que prefieras. Para escuchar tus avances reproduce la canción completa con el botón **Play**.



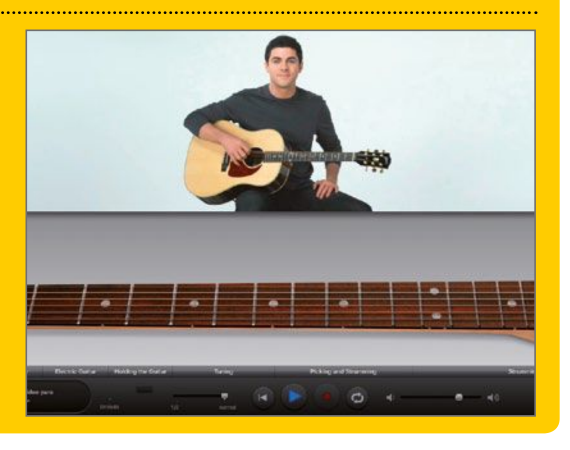


Graba tu propia voz o instrumentos

Si quieres grabar tu voz o utilizar tu guitarra o bajo, puedes añadir pistas especiales. Haz clic en el icono + y selecciona el tipo de pista que te gustaría incluir. Verás que puedes elegir el tipo de pista como al principio: añadir otra de instrumentos de software 29, seleccionar la opción de grabar voz 30 o una guitarra o un bajo 31, y por último añadir una pista de batería automática 32. Cuando elijas el tipo de pista, haz clic en el botón **Crear.** 33
A continuación, para comenzar la grabación haz clic en el botón **Rec** y detenla cuando termines. Puedes escuchar los avances reproduciendo la canción con el botón **Play**.

Aprende a tocar con las lecciones

Si quieres aprender a tocar la guitarra o el piano, GarageBand te ofrece lecciones multimedia. Para acceder a las clases, dirígete al apartado **Aprenda a tocar** del menú inicial y después pulsa en la pestaña del instrumento.
Verás que tanto en la guitarra como en el piano tienes descargada la lección inicial. En el apartado **Tienda de lecciones** puedes obtener de manera gratuita tres bloques de lecciones en cada instrumento.
Cada clase consiste en un vídeo con las explicaciones. Después de ver la parte teórica viene una parte práctica en la que tienes que demostrar tus conocimientos tocando la guitarra o el piano. Haz clic en el botón **Rec** para grabar tu sesión de prácticas, el sistema registrará tu sesión para valorarte.
Además también puedes comprar lecciones impartidas por artistas famosos a un precio de 4,99 euros por cada clase.



PASO 3 • Termina tu composición

¡Tu canción está casi lista! Lleva a cabo los ajustes finales, guarda el archivo y compártelo en servicios de música en streaming. ¡Buen trabajo!

Ajustes finales

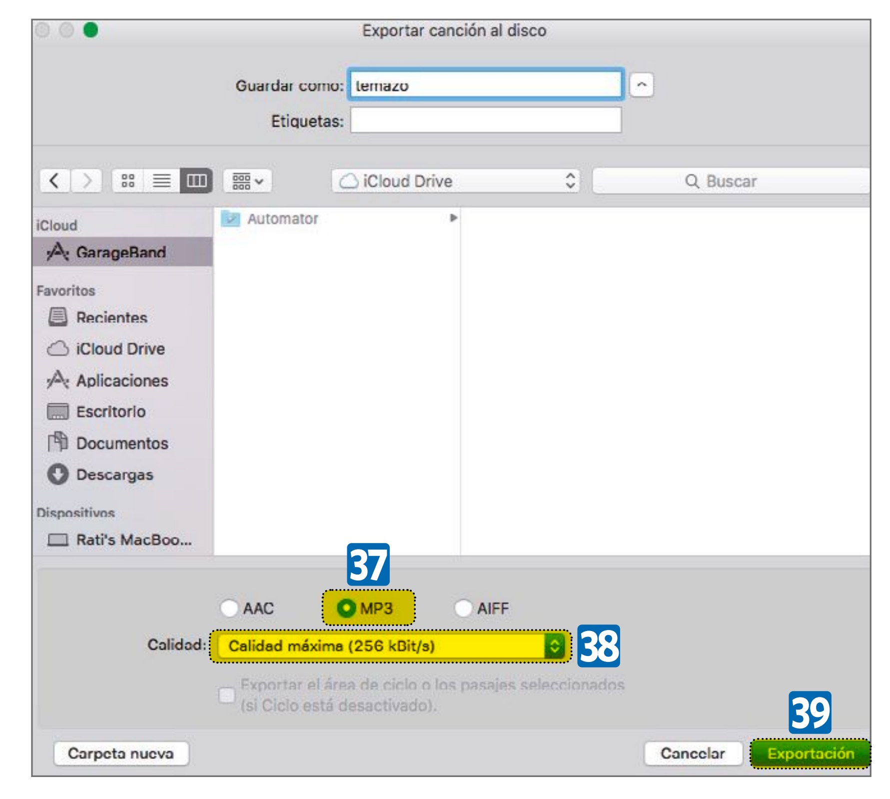
Cuando termines tu canción, escúchala completa varias veces para asegurarte de que todas las pistas están a tu gusto y que no falta nada. Si hay alguna pista que no te convence, puedes realizar ajustes avanzados a través de las opciones **Smart Controls y Editores**.
El apartado Smart Controls te permite modificar algunos parámetros de las pistas, asi como acceder al ecualizador avanzado. En los Editores puedes cortar y extender fragmentos o efectuar correcciones de tono 36, entre otras posibilidades.

Guarda y comparte el archivo

Cuando tu canción esté lista, lo último que falta por hacer es guardar el archivo o publicarlo en algún servicio de música en streaming.



Para guardar el tema, navega por el menú **Compartir, Exportar canción al disco**. Después, selecciona el formato en el que quieres guardar la canción, por ejemplo MP3 37, elige la calidad en el desplegable inferior 38 y haz clic en el botón exportación 39. Segundos después tu tema estará almacenado en la ubicación que has indicado.
Además de guardar el archivo en tu ordenador, GarageBand también te ofrece la opción de compartirlo en iTunes o en SoundCloud. Dirígete al menú **Compartir** y selecciona dónde te gustaría publicarla para que otros puedan disfrutar de tu creación.



Efectos para la voz

GarageBand también pone a tu alcance un amplio abanico de efectos para la voz. De este modo, tienes la posibilidad de grabarte y aplicar distorsiones y sonidos especiales para darle más personalidad a tus grabaciones.



Para acceder a esta herramienta, elige **Voz** en el apartado **Nuevo proyecto**. En la línea de tiempo tienes algunos enfectos por defecto, y puedes encontrar más en la columna de la biblioteca.
Una vez que hayas elegido los efectos que quieres aplicar a tu voz, selecciona con el ratón el que prefieras en la línea de tiempo y a continuación pulsa en el botón **Rec** para iniciar la grabación. Puedes pararla cuando quieras y aplicar otro sonido cambiando tu selección en la línea de tiempo. Cuando termines, guarda el resultado desde el menú **Archivo, Guardar**.

Crea películas mudas usando tu móvil

Con Kamarada

Si el séptimo arte es lo tuyo, ahora tienes la posibilidad de crear tus propias películas mudas desde tu móvil con Kamarada, una herramienta que pone a tu alcance todas las funciones que necesitas para producir tu obra de una forma fácil y sencilla.



Te crees capaz de dirigir tu propia película de cine mudo y grabarla con tu smartphone? Tanto si te gustaría llevar a cabo este proyecto de una forma seria como si te apetece experimentar con este tipo de cine, Kamarada es la herramienta que necesitas.
Te permite grabar vídeo en formato de 4:3, que es el de estas películas, sin necesidad de poner tu móvil en posición horizontal. Cuenta con diversos efectos que reproducen las texturas y colores del cine mudo, y añade de manera automática la música típica del género. ¿Estás preparado para iniciar tu andadura en el séptimo arte?

PASO 1 • Prepara el guión

Antes de comenzar a grabar, te recomendamos que tengas preparado el guión para que tengas claro lo que quieres hacer, consigas las tomas que tienes en mente y no dejes nada al azar.

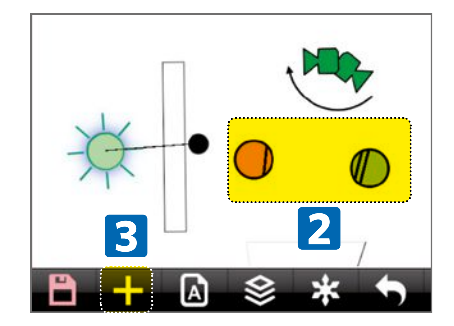
Define y monta las escenas

Puedes escribir tu guión en papel, en un documento de texto o una tabla de Excel, y también mediante aplicaciones personalizadas. Si te te gustaría definir cada escena de forma detallada, te recomendamos Shot Designer, una app gratuita para iOS. Con ella podrás plasmar de una manera sencilla la composición de cada escena, incluyendo la posición de los protagonistas y los objetos, así como la situación de la cámara y los movimientos de todos los elementos.

Para comenzar tu proyecto, arranca la app y selecciona **New Scene** 1. Por defecto, en tu escena en blanco contarás



con dos protagonistas, que están ilustrados con forma de círculo 2. Si no vas a utilizar dos personajes, sólo tienes que hacer doble clic sobre la figura y marcar la opción **Delete**.
Para introducir el resto de los elementos de la escena presiona en **+** 3 de la parte inferior y selecciona la opción que prefieras: personas, cámaras, objetos o elementos del mobiliario, iluminación, etc. Imagina, por ejemplo, que quieres añadir



una puerta y una ventana. Selecciona **Add set**, busca el elemento que quieres incorporar y luego toca el área en la que quieres colocarlo.
Repite la operación hasta completar tu escena. Para añadir otra, es necesario que te suscribas a un plan de pago por 19,99 €, por lo que si quieres ahorrártelo y no vas a necesitar las funcionalidades adicionales, puedes hacer una captura de la que ya tienes e iniciar una desde cero.

PASO 2 • Empieza a grabar

Ahora que ya tienes claro cómo va a ser tu película, estás listo para comenzar la grabación. Es el momento de ponerte manos a la obra con Kamarada.

Elige la apariencia

Descarga Kamarada, que está disponible para iOS a un precio de 0,99 € y para Android a un precio de 0,79 €.
A continuación, arranca la app y en primer lugar personaliza el diseño de la pantalla mediante el botón situado más a la izquierda 4. Tienes a tu disposición dos alternativas: un fondo que simula la textura del cuero negro, que es el que aparece por defecto, o un diseño que reproduce una caja de madera veteada y con filigranas en las esquinas.
Después, dirígete a los tres botones pequeños situados más a la derecha para elegir el filtro que te gustaría aplicar. En los tres casos son efectos que imitan a los del cine mudo tradicional, y se diferencian principalmente en el color de fondo: uno es sepia 5, otro tiene tonos más azulados 6, y el tercero tiende más al blanco y negro 7. Selecciona el que más te guste.



Graba las escenas

Antes de empezar a grabar siguiendo el guión que te habías marcado, haz una prueba inicial para comprobar que la imagen se ve como deseas.
Si la ves muy oscura, puedes activar el flash en el icono con forma de bombilla 8. También tienes la posibilidad de cambiar a la cámara delantera desde el icono con forma de cámara 9.
Cuando estés preparado, presiona en el botón central 10 para iniciar la grabación. Mientras grabas puedes cambiar entre la cámara trasera y la frontal sin cortar la grabación, así como modificar el efecto elegido. Para terminar de grabar una secuencia, vuelve a pulsar en el botón central para cortar la grabación. Luego, repite la operación para grabar todas las escenas de tu película muda. Eso sí, ten en cuenta que tienes que grabarlas en el orden en el que irán en la película porque después no vas a poder seleccionar el orden de manera manual.

Comparte el resultado

Cuando termines de grabar la película, haz clic en el icono con forma de globo 11 situado en la parte superior central de la pantalla.
En la ventana que la app te muestra a continuación puedes ver una vista del resultado de tu vídeo. Las escenas se montan de manera automática una a continuación de la otra y se añade por defecto una música con los sonidos típicos del cine mudo.
Si estás satisfecho con el resultado puedes compartirlo a través de Whatsapp, Facebook, Instagram o Youtube con las herramientas rápidas 12, o si lo prefieres clica en el icono **+** 13 para guardarlo en tu galería, enviarlo por correo electrónico o compartirlo por otra vía.
De esta forma, podrás demostrar al mundo tus dotes como director de cine, aunque sea mudo.







Configura Gmail para tus vacaciones

Y comunica que estás ausente

Es más que probable que, durante tus vacaciones recibas correos de tus clientes o amigos en tu cuenta de Gmail. Para evitar que piensen que les estás ignorando, lo mejor es configurar una respuesta automática.



Durante tus vacaciones, lo normal es que no revises el correo tan frecuentemente como lo haces habitualmente. Esta demora al atender a quienes necesitan comunicarse contigo, puede ser malinterpretada si el remitente no está informado de que no te encuentras en activo en ese momento. Para evitar malentendidos, lo más cómodo es habilitar la función de respuesta automática para informar a aquellos contactos que te escriban algún correo de que te encuentras temporalmente fuera de la oficina.
Es algo muy sencillo de hacer y te mostramos cómo hacerlo desde cualquiera de tus dispositivos.

PASO 1 • Activa la respuesta automática

Muchos usuarios utilizan Gmail en su versión webmail, lo cual elimina la necesidad de instalar un cliente de correo en el ordenador o portátil que se está utilizando en ese momento.

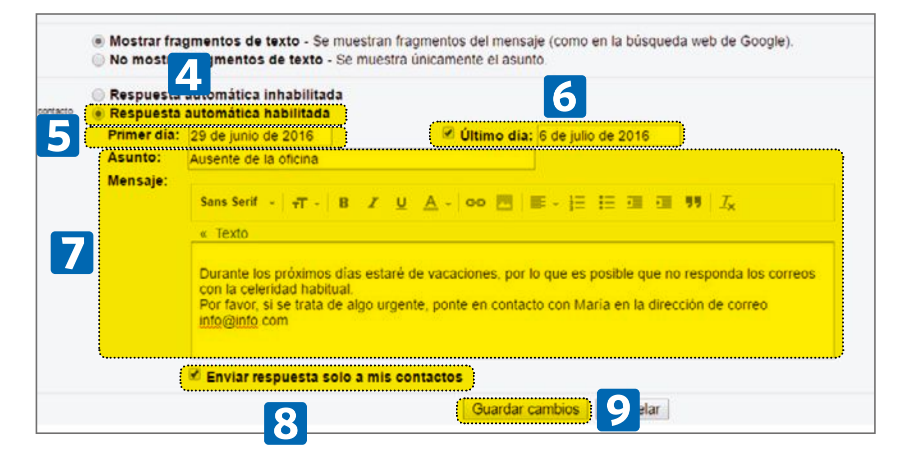
Configuración de la respuesta automática

Si no tienes instalada en tu dispositivo la aplicación de Gmail o prefieres consultarla desde su interfaz webmail, puedes configurar la respuesta automática de forma sencilla. Para ello, solo tendrás que acceder al servicio de correo de Gmail y acceder a las opciones de configuración haciendo clic sobre la rueda dentada de **Configuración** 1 que verás que aparece en la esquina superior derecha del dispositivo. En el menú desplegable de esta opción, elige **Configuración** 2. En la pantalla de configuración de Gmail, haz clic sobre la pestaña **General** 3 en la que se muestran las configuraciones generales de tu cuenta de Gmail. Al final de esta sección encontrarás la opción **Respuesta automática** que te permitirá configurar esta opción mientras estás de vacaciones.



Una respuesta personalizada

El primer paso de la configuración será activar la función, algo que será tan sencillo como marcar la opción **Respuesta automática habilitada** 4. A continuación, establece la fecha de inicio de tus vacaciones en el cuadro **Primer día** 5. Si quieres que automáticamente se desactive esta opción cuando finalices tus vacaciones, marca la casilla de **Último día** 6 e indica tu fecha de incorporación. De ese modo, llegado ese día volverás a tener el control sobre las respuestas que se envíen. Lo siguiente será configurar el correo automático que se enviará a los remitentes de los correos que recibas durante el periodo de tiempo establecido explicándoles que no estarás disponible durante unos días. Para ello, completa los campos de **Asunto y Mensaje** 7 con la respuesta adecuada. Por último, y de forma opcional, puedes marcar la opción **Enviar respuesta solo a mis contactos** 8 para configurar que la respuesta automática solo se les envíe a aquellos remitentes que ya han mantenido comunicación anteriormente contigo y que, por tanto, ya se encuentran entre tus contactos. De ese modo evitarás dar datos innecesarios a aquellos remitentes que no conoces. Después, tienes que hacer clic sobre la opción **Guardar cambios** 9 para guardar la configuración.



PASO 2 • Configúralo desde la app de Gmail

También puedes llevar a cabo la configuración de la respuesta automática de Gmail desde las respectivas apps para móviles con sistemas Android e iOS. A continuación, te mostramos cómo hacerlo en cada una de estas plataformas.

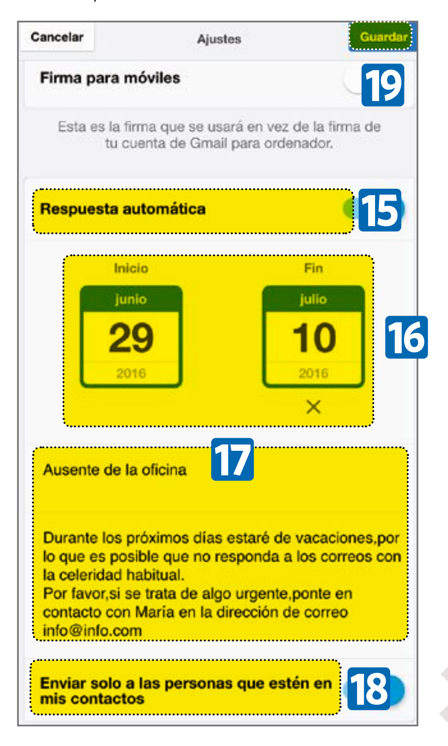
Desde Android

Solo tendrás que iniciar la app de Gmail. A continuación, toca sobre el icono Menú de la esquina superior izquierda para desplegar el panel lateral de opciones de la app. Al final de este menú encontrarás **Ajustes**. Toca sobre ellos y elige la cuenta de correo en la que quieres activar la respuesta automática. Después, toca en **Respuesta automática** para acceder a su configuración. En la pantalla de configuración de la respuesta automática, activa el interruptor 10 para habilitarla y pulsa sobre las fechas de **Primer día y Último día** 11 para establecer el periodo de respuesta automática. Ahora, crea el mensaje que se enviará automáticamente, incluyendo el asunto y el cuerpo del mensaje 12. Al igual que sucedía en la configuración desde el navegador, aquí también dispones de la opción **Enviar solo a mis contactos** 13 para que la respuesta automática solo se les envíe a los remitentes conocidos. Cuando termines, toca sobre **Terminado** 14 para guardar los cambios.



Desde iOS

Inicia la app y accede a la cuenta de correo en la que quieres activar la respuesta automática. Toca sobre la rueda dentada que aparece junto a tu cuenta de correo y se despliega el menú de configuración. En este menú, activa **Respuesta automática** 15 y toca sobre los calendarios de **Inicio y Fin** 16 para indicar el periodo de vigencia para la respuesta automática. Después, justo debajo, escribe el Asunto y el cuerpo del mensaje 17 que se enviará automáticamente. Si quieres, activa el interruptor de **Enviar solo a las personas que estén en mis contactos** 18. Una vez que hayas terminado, toca sobre la opción **Guardar** 19 para aplicar los cambios. Ya puedes irte de vacaciones.



Cómo gestionar varias cuentas de Instagram

Desde tus dispositivos Android

Sí, es posible, e incluso es más fácil de lo que puedas creer. Ya no tendrás que recurrir a aplicaciones de terceros para gestionar varias cuentas de Instagram desde tus dispositivos Android nunca más, porque la red social tiene su propio soporte multicuenta. ¿Te atreves a probarlo?



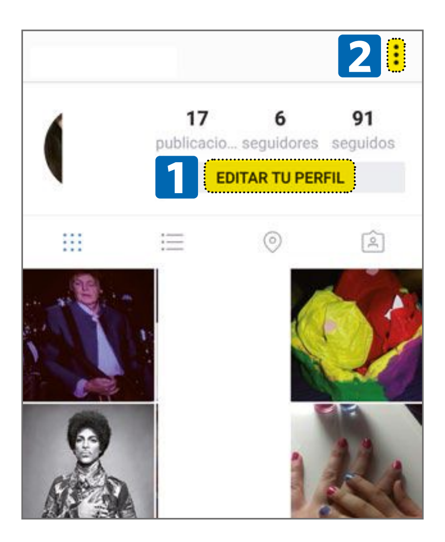
Hasta hace muy poquito te tenías que conformar con tener una cuenta en Instagram, si no querías tener que acudir a una aplicación de terceros para gestionarlas. Pero ahora la red social ha oído tus plegarias y ha incluido un soporte multicuenta con el que puedes gestionar tu cuenta personal y la de trabajo al mismo. Basta con que accedas al menú de tu perfil y a continuación desplegar el menú emergente. Eso sí, recuerda que sólo puedes gestionar hasta un máximo de cinco cuentas de Instagram simultáneamente.

PASO 1 • Elige las cuentas

No corras tanto, piensa bien qué cuentas quieres añadir. Sopesa pros y contras y lánzate a la gestión multicuenta.

Añade cuentas

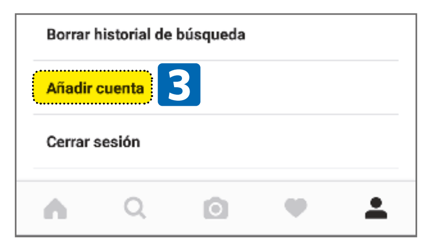
El primer paso lógico es el de añadir cuentas a tu perfil. Para hacerlo será necesario que accedas a tu perfil 1 desde tu móvil o tablet porque no se puede realizar este paso desde un ordenador. Cuando lo hayas hecho, deberás desplegar el menú **Configuración** 2 y elegir la opción **Añadir cuenta** 3. Acto seguido la red social e pedirá que introduzcas tu nombre de usuario 4 y la contraseña 5 de la cuenta adicional que quieras utilizar. Después inicia sesión con la cuenta que quieras añadir.



Para eliminar alguna, únicamente tienes que cerrar sesión.

Cambia de cuenta

Una vez hayas introducido los diferentes perfiles tienes la posibilidad de ir cambiando entre ellos con solo tocar la flecha que se encuentra al lado del nombre de usuario, en la parte superior



de la pantalla. Despliega el menú para ver todas tus cuentas 6 y la opción de **añadir más cuentas** 7. El icono que aparece en la parte inferior de la pantalla te indica la imagen del perfil activo en ese momento 8.



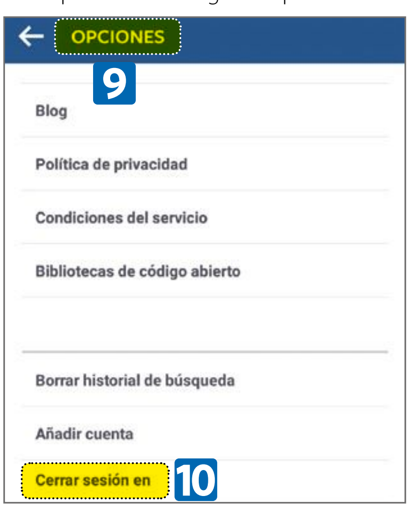


PASO 2 • Gestiónalas

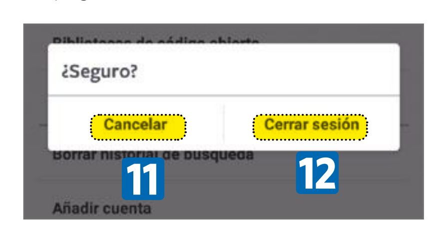
Pese a que cinco parece un número más que razonable de cuentas, existe la opción de aumentar el número, incluso de cambiar las cuentas elegidas.

Cierra una cuenta

Aunque pueda parecer que cuando introduces las cuentas de Instagram es algo para toda la vida, la red social te ofrece también la oportunidad de cambiarlas e incluso de eliminarlas. Si quieres dejar de gestionarla, es tan sencillo como volver al menú **Opciones** 9 y hacer clic **Cerrar sesión en** @nombredelacuenta 10 . Te aparecerá un menú que te dará la posibilidad de escoger entre dos opciones: **Cancelar** 11 y **Cerrar sesión** 12. Tener dos cuentas en Instagram es más común de lo que pueda parecer. Para gestionarlas se podía utilizar algunas aplicaciones

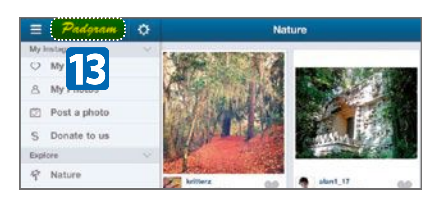


como **Padgram** 13, si eres usuario de Android, o **Fotogramme**, si utilizas iPhone. Ambas aplicaciones son gratuitas, pero también existen otras herramientas de pago.



PC, Mac o iPhone

No te tienes que resignar a utilizar tu gestor multicuenta desde un dispositivo móvil, también puedes hacerlo desde el ordenador. Aunque es posible gestionar varias cuentas de Instagram desde tu PC o Mac, aún no existe una herramienta oficial para ello. La mejor forma es utilizando la app **BlueStacks**. Los usuarios de iPhone también pueden utilizar ya la gestión multicuenta de Instagram. Entra en el **Configuración de Perfil** y haz scroll había abajo para buscar la opción **Add account**. Añade las cuentas que quieras y pulsa en tu perfil para cambiar de una a otra. Disfruta de todas tus cuentas de Instagram dónde y cuando quieras.



Nueva imagen

"Renovarse o morir". Parece que Instagram se ha propuesto seguir al pie de la letra este viejo dicho, ya que ha lanzado una nueva actualización de su aplicación en la que muestra un logo muy diferente al que acostumbraba. El cambio refleja la nuevo rumbo que quiere tomar la compañía de Facebook, haciendo de Instagram una red social mucho más completa y no una simple aplicación para fotografías. Algo que, sin duda, beneficiará a esta red social que cuenta con más de 400 millones de usuarios y en la que se comparten más de 80 millones de fotos y vídeos al día.



Más que vídeos

En los últimos 6 meses el tiempo que los usuarios pasan viendo vídeos en Instagram se ha incrementado en un 40%. Por ello, la red social ha decidido permitir que los usuarios puedan incluir vídeos de hasta 60 segundos, lo que cuadruplica el límite de tiempo que tenían ahora, que era de 15 segundos.



Cómo protegerse de un troll en Twitter

Ignora sus comentarios

Si un usuario de la red social Twitter no para de buscarte las cosquillas, tal vez estés tratando con un troll, algo que puede llegar a ser realmente desagradable. No le sigas el juego e ignora sus comentarios. Seguro que así consigues que te deje tranquilo de una vez.



Sin duda, la aparición de los trolls en Twitter es uno de los fenómenos menos agradables que ha traído la red social.
Aunque normalmente suelen preferir infiltrarse en el perfil de personajes famosos o celebrities porque tienen una mayor visibilidad en la red, tú también puedes ser víctima de sus comentarios ofensivos y de su acoso indiscriminado. Es cierto que la policía lograr resolver la mayoría de los casos de ciberacoso, pero tú también puedes tomar algunas precauciones para evitar su molesta presencia.

PASO 1 • No sigas el juego

Los trolls se caracterizan por ser un tipo de usuarios que pretenden llamar tu atención con comentarios despectivos, cuyo único objetivo es el de buscar provocar que interactúes con ellos y respondas a sus "ataques" para ganar una mayor visibilidad. Por ello, es muy importante que aprendas a distinguirlos y a evitar caer en la tentación de seguir su "juego" y asi caer en sus redes delictivas.

No seguir el juego del acosador

Para que el troll de Twitter consiga sus objetivos necesita de interacción con la víctima. Solo así podrá presionar y hacerte decir cosas que no quieres. Con ello pretende exponerte de forma pública y presionarte para que hagas lo que él quiere. Por ello, no sigas su juego y no contestes a su provocación.



Retuitea los mensajes ofensivos a la policía

La mejor forma para denunciar la actividad de un troll en Twitter es retuiteando aquellos mensajes ofensivos que publica pero no a tus seguidores, sino a la cuenta de Twitter de la policía para que este organismo pueda iniciar un porceso de rastreo y detención de este trol. Es tan fácil como hacer clic en el **botón de retuitear** que encontrarás debajo de cualquier tuit 1 y enviarlo a una de las cuentas de la Policía Nacional (@policia) 2. Debido al auge y proliferación de trolls en esta red social el cuerpo de policía cuenta con profesionales formados específicamente para la

identificación de este tipo de usuarios en Twitter.

Bloquea al troll

Esta es, sin duda, la manera más rápida y efectiva de evitar la influencia del trol en tu cuenta. Solo así logarás deshacerte de él de forma definitiva y sin que haga daño a tu imagen pública.
Para conseguirlo únicamente tienes que acceder al perfil del troll que te está causando problemas **3**, desplegar el menú de los tres puntitos que encontrarás en la parte superior izquierda de la pantalla **4** y después seleccionar la opción **Bloquear** **5**.
Eso sí, aunque bloquees al troll, debes tener presente que únicamente Twitter puede cerrar su cuenta de usuario con una orden judicial, por lo que, pese a que bloquees al troll que te está molestando, es conveniente que denuncies el caso a la red social para que pueda realizar los trámites correspondientes.



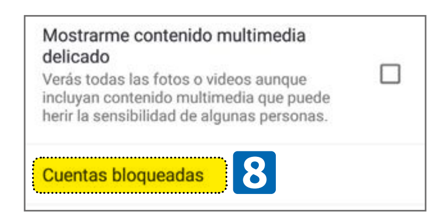
PASO 2 • Bloqueo masivo

Si alguna vez has sufrido el acoso de un troll, tranquilo no eres el único. Un reciente estudio elaborado por Pew Research Center ha dejado patente que el 40% de los internautas aseguran haber sido víctimas de acoso en la Red. Esto hace más que importante que compartas con el resto de usuarios la información que tengas acerca de cualquier troll. Crea tu lista de trolls y compártela para que los demás puedan bloquearlos, y exporta las listas que encuentres sobre ellos para evitar que te molesten.

Exporta tu lista

Es posible exportar y compartir tus listas de bloqueo con los usuarios que se enfrenta a problemas similares de acoso. También puedes importar la lista de otro usuario a tu propia cuenta y bloquear varios trolls a la vez. Para hacer esto entra en **Configuración** **6** y haz clic en **Privacidad y contenido** **7**. Luego haz scroll hacia abajo y elige la opción **Cuentas bloqueadas** **8** y clica en **Opciones avanzadas**. Ahora selecciona **Exporta tu lista**. Llegado a este punto, Twitter te pedirá que confirmes las cuentas que deseas exportar. Puedes elegir entre seleccionar todas las cuentas o desmarcar aquellas que no quieres compartir. Cuando hayas elegido las cuentas que quieres incluir haz clic en Exportar para que se genere un archivo **.csv**. Este se descargará en tu ordenador para que lo puedas compartirlo.





Importa listas de bloqueados

Para que puedas importar una lista de bloqueados en Twitter primero tienes que recibir el archivo .csv. Si es así, descárgalo en el ordenador. Después accede al menú de **Configuración** y al apartado **Privacidad y Contenido**, y elige la opción **Cuentas bloqueadas**. Una vez dentro, selecciona **Importa una lista** **9**. Aparecerá una ventana emergente en la que tendrás que hacer clic en el clip que hay junto a **Adjunta un archivo** para subirlo. Selecciona el archivo que te has descargado anteriormente. Verás la lista de cuentas bloqueadas del archivo, elige si quieres bloquearla entera o si prefieres mantener en activo alguno de ellos. Para confirmar la selección haz clic en **Bloquear**.



Descubre a un troll

- No buscan dialogar. Quieren llamar la atención, por lo que más habitual es que recibas de ellos ataques o comentarios impertinentes.
- Suelen dirigir sus ataques contra cuentas con muchos seguidores.
- Son muy perseverantes en sus ataques. Esta actitud es apreciable en los trolls principiantes, ya que acaban comentando sus ataques como una gran hazaña cuando sus víctimas responden a ellos.



¿Sabías que...

...la Policía cuenta con un departamento especializado en ataques de trolls? Entra en su perfil de Twitter (@policia) y ponte en contacto con sus expertos para conseguir deshacerte del troll que te molesta.



PC&I Trucos

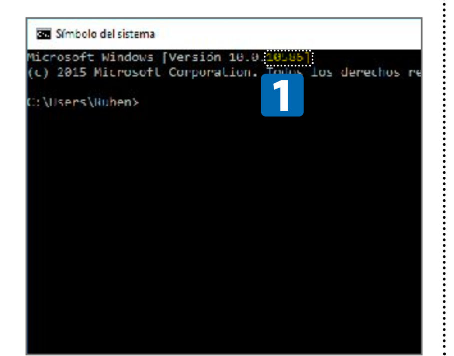
¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, a modo de consejos que te ayudarán a resolverlo.

Windows
¿Sabes qué versión de Windows tienes?

Desde que Windows 10 se ha convertido en un servicio que se actualiza por cuenta propia, es posible que los usuarios no sepan realmente qué "Buid" de Windows 10 tiene instalada en su equipo. En la interfaz gráfica del sistema no es fácil encontrar esta información. Pero existe un sistema infalible y muy sencillo para conocerla.

1 Es tan rápido que solo tendrás que pulsar la tecla Windows y escribir **CMD** en la barra de búsqueda de Windows 10.

2 En la parte superior se mostrará el ejecutable de **Símbolo del sistema**. Haz clic sobre él para iniciarlo y fíjate en la primera línea que aparece en la ventana del terminal de Windows. En ella se indica el sistema operativo, Microsoft Windows y, entre corchetes, aparece el número de versión del sistema y el número de build, que corresponden a las 5 últimas cifras de esta serie 1.



Windows 10
Activa Ready Boost y acelera tu PC

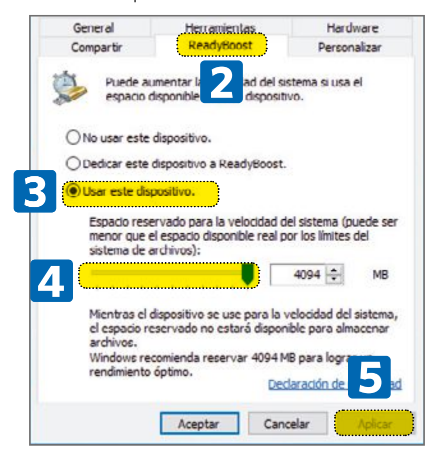
Si tu ordenador de sobremesa o portátil no cuenta con la suficiente memoria RAM, puedes activar la función ReadyBoost y utilizar una llave USB como memoria RAM virtual con la que acelerar tu ordenador, consiguiendo que los programas y archivos se abran más rápido.

1 Para hacerlo solo tendrás que conectar tu pendrive a tu ordenador y, una vez detectado por el sistema, haz clic con el botón derecho del ratón sobre él y elige la opción **Propiedades**.

2 En el cuadro que aparece, accede a la pestaña **ReadyBoost** 2 y marca la casilla **Usar este dispositivo** 3.

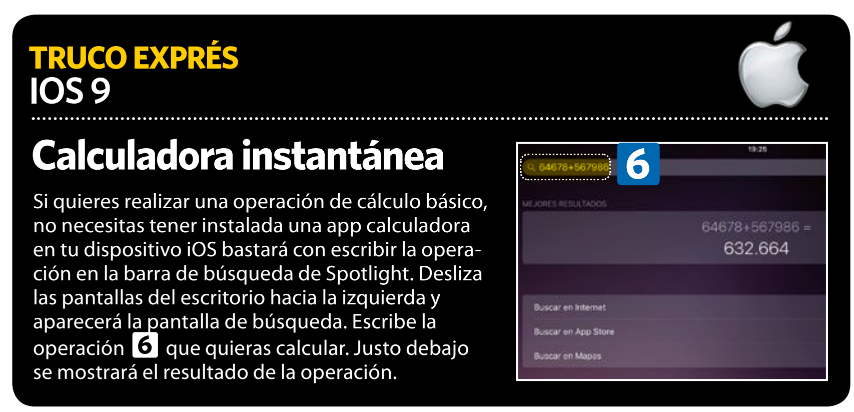
3 Después, mueve el control deslizante 4 o escribe en el cuadro de su derecha la cantidad de espacio de tu pendrive que vas a utilizar para acelerar tu PC y haz clic en **Aplicar** 5. Por cuestiones de seguridad, ese espacio se formateará y se mantendrá oculto y cifrado, por lo que no podrás acceder a él. El resto del espacio que no utilice ReadyBoost sí que podrás utilizarlo como almacenamiento.

4 Ahora tu ordenador contará con un refuerzo extra a la hora de iniciar nuevos programas o funcionará con más fluidez en las aplicaciones que más recursos necesitan.



TRUCO EXPRÉS
IOS 9
Calculadora instantánea

Si quieres realizar una operación de cálculo básico, no necesitas tener instalada una app calculadora en tu dispositivo iOS bastará con escribir la operación en la barra de búsqueda de Spotlight. Desliza las pantallas del escritorio hacia la izquierda y aparecerá la pantalla de búsqueda. Escribe la operación 6 que quieras calcular. Justo debajo se mostrará el resultado de la operación.



Windows 10

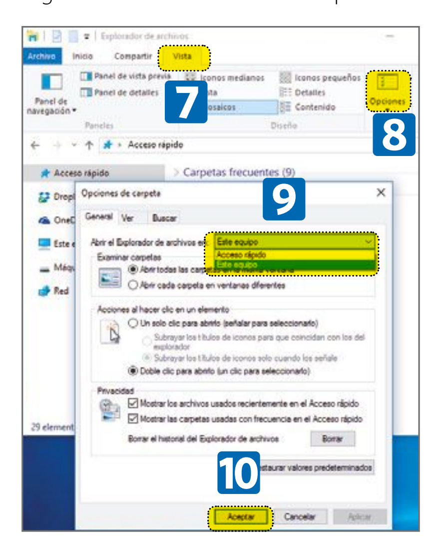
Vista "Este equipo" en Windows 10

El Explorador de Windows recibió algunos cambios con la llegada de Windows 10 y, entre los cambios más llamativos, se encuentra la carpeta de **Acceso Rápido**. En ella se muestran las carpetas y ubicaciones que más has estado utilizando últimamente, así como los últimos archivos que has abierto o movido. Esto te facilita el acceso inmediato a las carpetas más utilizadas. No obstante, muchos usuarios no terminan de acostumbrarse a este sistema. Si es tu caso, puedes volver a la antigua configuración y volver a tener la opción **Este equipo** que tenías en anteriores Windows.

1 Inicia el Explorador de archivos y haz clic sobre la pestaña **Vista** 7 de la parte superior. A continuación, haz clic en **Opciones** 8.

2 Acto seguido se abrirá el cuadro de Opciones de carpeta, en la sección **Abrir el Explorador de archivos en**, haz clic en la lista desplegable y selecciona la opción **Este equipo** 9.

3 Después, haz clic en **Aceptar** 10 y los cambios se aplicarán, mostrando por defecto la vista Este equipo al iniciar el Explorador de archivos, en lugar de hacerlo desde Acceso rápido.



Windows 10

Recupera el mítico solitario de XP

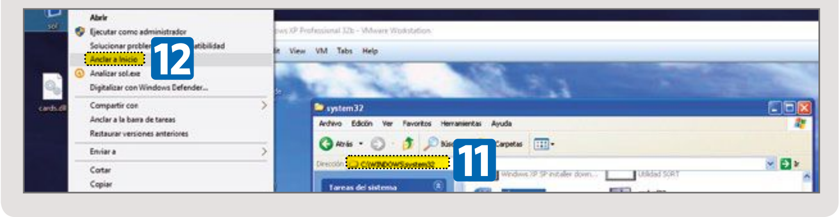
El Solitario es uno de los juegos que ha acompañado a Windows prácticamente desde sus inicios. Lamentablemente, en la última versión de Windows los aficionados a este mítico juego se han visto obligados a buscar otras alternativas ya que no estaba incluido de forma gratuita. Si quieres, puedes seguir disfrutando de la versión del Solitario para XP en Windows 10 solo tendrás que seguir nuestras indicaciones.

1 En primer lugar necesitas acceder a los archivos del juego en un ordenador con Windows XP. Si no tienes ninguno a mano, puedes instalar Windows XP en tu propio equipo utilizando una máquina virtual con VirtualBox.

2 Una vez tienes acceso a un Windows XP, ve a la carpeta **C:/ Windows/system32** 11 y busca los archivos **Sol.exe** y **cards.dll**, que corresponden al archivo ejecutable del juego y a la librería que necesita para ejecutarse. Copia estos dos archivos a un pendrive para posteriormente moverlos a tu equipo con Windows 10.

3 Una vez en tu equipo, copia los archivos extraídos de Windows XP, en una ubicación a tu elección y haz clic con el botón derecho del ratón sobre el archivo ejecutable sol.exe.

4 En el menú contextual, elige la opción **Anclar a Inicio** 12. De ese modo, conseguirás acceder al mismo solitario que utilizabas en Windows XP, directamente desde menú Inicio de Windows 10.



iPad

Desactiva la multitarea del iPad

La multitarea en el iPad fue una de las novedades más aplaudidas de IOS 9, no obstante, puede que la forma de desplegarla resulte un tanto molesta para algunos usuarios que, sin necesitarla, activan esta barra lateral mientras están navegando o utilizando alguna app. En esos casos, puedes desactivarla y volver a activarla cuando vayas a necesitar esa función.

1 Hacerlo es tan sencillo como acceder a **Ajustes** y después tocar sobre la opción **General** 13 en el panel lateral.

2 Después, en el cuadro central, toca sobre **Multitarea** y desactiva el interruptor de la opción **Permitir varias aplicaciones** 14. Con esto se desactiva el panel lateral de la multitarea, que ya no volverá a desplegarse por error cuando deslizas de dedo desde el lateral derecho de la pantalla de tu iPad.



Access 2013/2016
Filas de color alternas en los informes



A la hora de visualizar datos al solicitar un informe de una determinada búsqueda, puede resultar más sencillo de leer si cada elemento mostrado está diferenciado con diferentes líneas de color. De ese modo no corres el riesgo de cruzar los datos de un determinado elemento con el que está encima o el que está debajo.
Para hacerlo, solo tendrás que configurar la forma en la que se muestran los diferentes informes.

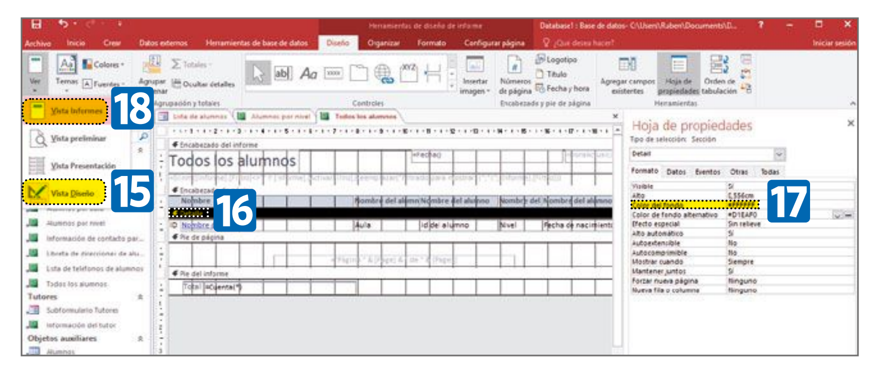
1 Para comenzar con el proceso, solo tienes que ir al panel lateral, y a continuación seleccionar el informe que deseas visualizar. Ahora debes hacer clic en **Ver** y elegir la opción **Vista diseño** 15 para configurar las opciones de ese informe. Acto seguido podrás ver que cambiará la vista y a la derecha de la pantalla del monitor se desplegará el panel **Hoja de propiedades** de cada sección del informe.

2 Ahora, haz clic sobre la sección **Detalle** 16 que es donde se mostrarán los resultados de la consulta en el informe.

3 En la hoja de propiedades de esta sección, localiza la opción **Color del fondo** 17, haz clic sobre él y pulsa sobre los puntos suspensivos que aparecen a su derecha. Acto seguido se mostrará una paleta de colores. Selecciona el que se debe aplicar a una de las filas.

4 Después, en la propiedad **Color de fondo alternativo** que encontrarás justo debajo, repite la misma operación, pero en esta ocasión, elige el segundo color que se alternará con el primero que has elegido.

5 Una vez que hayas terminado de dar todos estos pasos, vuelve a desplegar el menú **Ver** y haz clic sobre la opción **Vista informes** 18 para ver el resultado de las modificaciones.



Office
Añade un botón de acceso rápido para macros

Los botones de acceso rápidos son los que se encuentran en la parte superior de la ventana de cualquiera de las herramientas de Office. Sus opciones son algo limitadas, pero tal vez sea interesante crear una macro y asignarle un botón de acceso rápido

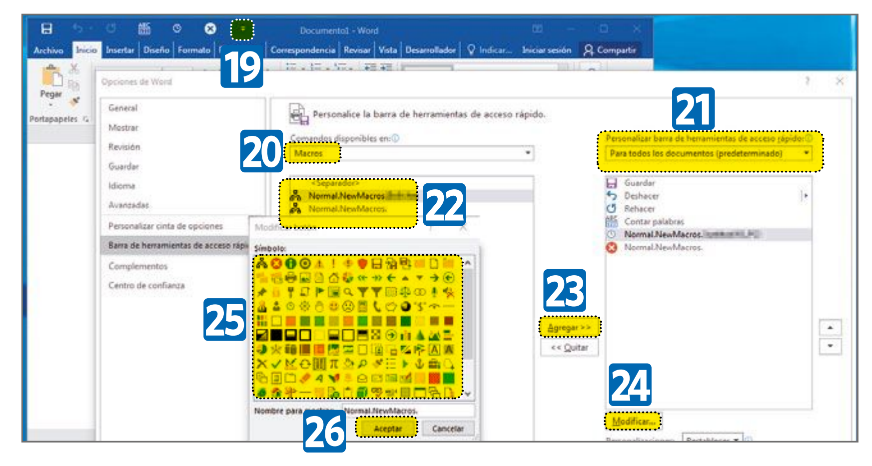
1 Para crear un nuevo botón personalizado, haz clic en la flecha de la derecha del último icono de esa barra 19 y elige **Más comandos**.

2 Se abrirá el cuadro de configuración de la barra de acceso rápido de la herramienta de Office que estés utilizando. Despliega la lista de **Comandos disponibles en:** y selecciona **Macros** 20. Debajo verás todas las macros activas en esa herramienta.

3 Asegúrate de que en el cuadro **Personalizar la barra de herramientas de acceso rápido** tienes seleccionada **Para todos los documentos** 21.

4 En el cuadro de la izquierda, selecciona la macro que quieres asociar al botón de acceso rápido 22 y haz clic en **Agregar** 23.Se añadirá al cuadro de la derecha.

5 Puedes personalizar el icono para esa macro seleccionándola y haciendo clic en **Modificar** 24 Verás unos iconos 25. Elige el que representará a esa macro. Cuando termines, pulsa sobre **Aceptar** 26 y el nuevo botón personalizado se añadirá a la



Android
Controla los datos que consume tu Android

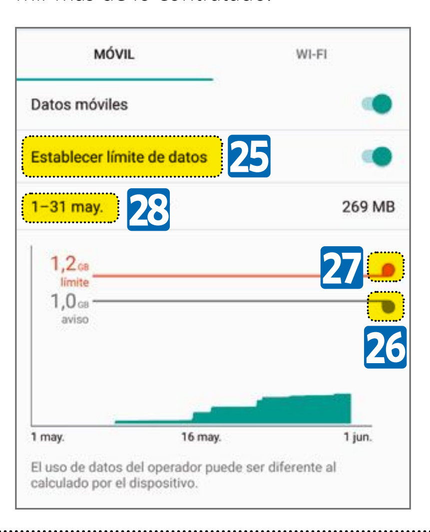
Ahora que muchas operadoras comienzan a cobrar el exceso de datos consumidos, tal vez te resulte interesante saber cómo configurar tu smartphone para que no consuma datos más allá del límite de tu tarifa y evitar así sobrecostes en tu factura mensual.

1 En primer lugar, accede al menú **Ajustes** de tu Android y a continuación toca sobre la opción **Uso de datos**.

2 Primero tienes que tocar sobre la pestaña **Móvil** y después activar el interruptor de **Establecer límite de datos** 25.

3 Después, en el gráfico de más abajo, toca sobre el asidero de la línea gris 26 y deslízalo arriba o abajo **para establecer un límite de unas 200 o 300 MB** por debajo de tu tarifa. De ese modo, al llegar a ese nivel de consumo, tu smartphone te avisará de que estás cercano a agotar tu tarifa de datos.

4 Ahora haz lo mismo con la línea roja 27, pero en esta ocasión indica el límite máximo de tu tarifa de datos de forma que, una vez alcanzado, tu smartphone deshabilitará la conexión a los datos móviles hasta que el ciclo de facturación 28 comience de nuevo. De ese modo, tu propio smartphone se ocupará de no consumir más de lo contratado.



Windows 10
Atajos de teclado

Si eres un usuario habitual de Windows 10, este pequeño listado de atajos de teclado te ayudará a reducir el tiempo para reducir algunas tareas.



Ir a la carpeta anterior/siguiente en el explorador de archivos

Alt Tab

Cambiar de ventana

Alt F4

Cerrar la ventana activa



Mover una ventana al siguiente monitor (Solo en caso de configuraciones con multipantalla)



Cambia entre las aplicaciones que se encuentran activas en la barra de tareas.



etc…

Abre la aplicación anclada en esa posición en la barra de tareas.

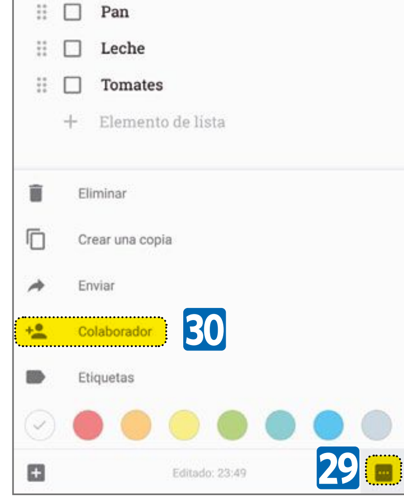
Android
Comparte listas de la compra con Google Keep

¿Cuántas veces te ha escrito un mensaje tu pareja para decirte que no olvides comprar pan, leche o cualquier otra cosa antes de llegar a casa?
Google Keep permite crear compartir listas (incluidas las de la compra) y otras anotaciones con tus contactos y las mantiene sincronizadas. De ese modo, uno de ellos podrá añadir productos a la lista, mientras que al otro le aparecerán automáticamente las nuevas entradas.

1 Compartir una lista o nota con otro usuario es muy sencillo. Basta con acceder a la lista desde la app de Keep o desde su versión web.

2 Después, toca sobre el botón **Opciones** 29 de la esquina inferior derecha de la pantalla, y toca sobre la opción **Colaborador** 30.

3 Ahora, escribe la dirección de correo de Gmail de la persona con la que quieres compartir la lista y toca sobre **Guardar**. Tras unos instantes, la app notificará a tu contacto que se ha compartido una lista con él y ésta aparecerá en el tablón de notas de tu contacto que podrá acceder a ella e incluso editar su contenido. Todos los cambios que realice cualquiera de los colaboradores de una lista se reflejará automáticamente en las copias del resto de integrantes.





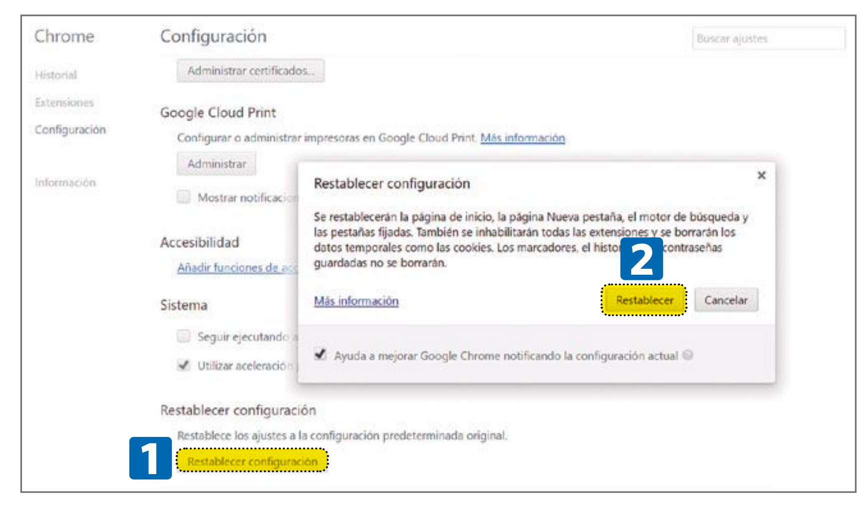
Preguntas & Respuestas

Envíanos tus dudas a: **preguntas.pci@axelspringer.es**

Navegador secuestrado

M.

Hola, viendo vídeo en una página web con bastante publicidad, acabé aceptando la instalación de una "extensión de Chrome". El caso es que apareció una página principal que muestro en la foto que adjunto y, después de reconfigurar el navegador, conseguí relegarla a la "pestaña nueva", pero no conseguí librarme de ella ni desinstalando Chrome y volviéndolo instalar. Todo volvía a estar como estaba, con todas mis características, preferencias, marcadores y la maldita extensión que había instalado por error. Finalmente tuve que reinstalar todo el sistema, pero me gustaría saber que sabéis de este asunto para saber qué puedo hacer en caso de volverme a encontrar en una situación similar.

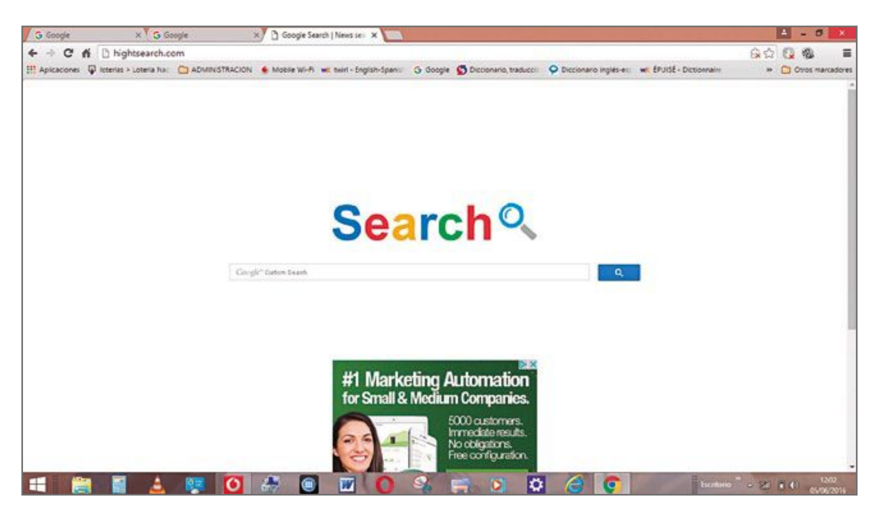


Hola, según tu descripción y la imagen que nos adjuntas, has sido víctima de lo que se conoce como *Browser Hijacker* o un secuestro de navegador en toda regla. Este tipo de programas modifica el comportamiento del navegador de forma que se cambia la página de inicio que tú tenías configurada y se abren de forma aleatorias todo tipo de páginas de publicidad y de contenido malicioso, además de anular tu dirección de Gmail si tienes la sesión iniciada en el navegador. En esta ocasión, el método elegido es hacer que el propio usuario instale el código en el navegador simulando la instalación de una extensión, para así burlar los controles del antivirus.

Dado que esta extensión no tiene buenas intenciones, su instalación no se realiza como el resto y oculta rápidamente su rastro para evitar ser eliminada por el usuario, de forma que, aunque accedas a la configuración de los motores de búsqueda o al **Administrador de extensiones**, no queda ni un pequeño rastro de ella y todo parece normal. De ahí que no pudieras desinstalarla fácilmente, ya que el propio programa se protege impidiendo los cambios en la configuración del navegador.

Para evitar este tipo de amenazas lo más recomendable es la prudencia a la hora de instalar cualquier tipo de software, aunque pueda parecer algo tan inofensivo como una extensión en el navegador, ya que esto puede abrir la puerta a otro tipo de infecciones inesperadas. **Evita la instalación directa de extensiones evitando cualquiera que no proceda del catálogo de extensiones de Chrome Web Store (bit.ly/29hrn67)**.

Existen varias formas para eliminar este malware de tu navegador. Usar una herramienta gratuita de eliminación de malware como **MalwareBytes Anti-Malware** (**es.malwarebytes.com**) es una de las opciones más recomendables ya que, además de eliminar la amenaza del navegador, también eliminará otras posibles infecciones que se hayan producido como consecuencia de esa vulneración de la seguridad. Por otro lado, si no te quieres complicar demasiado o justo te acaba de suceder, puede ser suficiente restablecer Google Chrome a su configuración predeterminada. Para ello, inicia Chrome y haz clic sobre el menú **Personaliza y controla Google**



Chrome que encontrarás representado en forma de tres barras en la esquina superior derecha. En el menú desplegable, elige **Configuración** y, en la parte inferior, haz clic sobre el enlace **Mostrar configuración avanzada** para ampliar las opciones de configuración. Al final de esta pantalla encontrarás la sección **Restablecer configuración**, haz clic en el botón **Restablecer configuración** 1 y, en el cuadro emergente que aparece, elige la opción **Restablecer** 2. Tras esto, tu navegador "olvidará" todas las configuraciones y extensiones que configuraste y volverá a los valores que tenía cuando lo instalaste por primera vez.

Software complementario

M.

Tal y como comenté en la consulta anterior, a causa de un problema con el navegador he tenido que reinstalar mi Windows 8.1, y se han quedado fuera unos programas que, si no recuerdo mal, no venían preinstalados con Windows y los instalé yo. Entre estos programas están Silverlight, Java, Adobe air, Microsoft visual C++ 2015, Visual Studio 2012, etc. Me pregunto si todos estos programas son necesarios hoy en día y si merece la pena volver a instalarlos.

Hola, en el sentido más estricto de la consulta, no, no es necesario instalar de nuevo esos programas. Pero sí que es posible que, en algún momento, algún otro programa te pida instalarlos. Todos los programas que has mencionado sirven de base o complemento a otros programas para ejecutar parte de sus funciones. Por ejemplo, es más que probable que para ver un determinado contenido web en tu navegador, se te pida que instales el complemento de Silverlight, Adobe Air o de Java 3 en tu equipo, para que este pueda decodificar ese contenido. Nuestra recomendación es que por el momento no instales ninguno de ellos y, a medida que otros programas los necesiten, ir instalándolos. De hecho, es probable que si alguno de los programas que en el futuro instales en tu PC necesita complementarse con uno de los programas que mencionas, tal vez lo integre en su propia instalación, con lo que te ahorrarás el tener que preocuparte de su instalación. Algunos de estos programas, como por ejemplo Silverlight o Adobe Air, están cayendo en desuso por el auge del HTML 5 y otras mejoras en los lenguajes de programación web que hacen innecesario su uso, por lo que tal vez nunca más vuelvas a usarlos y no es necesario que estén ocupando espacio en tu disco duro.

JOdin3
Powered by CASUAL & Heimdall
Download · Open In Window · Read More · Get Support · Video How-To
View the content on this page. Please install... Java · Free Download
3

La batería de tu portátil no es un SAI

Anónimo

Tengo una duda con respecto a mi viejo portátil. Su batería ya no se carga de puro vieja, por lo que debo mantenerlo siempre enchufado a la corriente mientras lo uso y, dado que ya no puede degradarse más, dejo la batería montada siempre.
¿Aunque la batería este agotada y ya no cargue, puede seguir sirviendo de protección ante un pico de corriente?

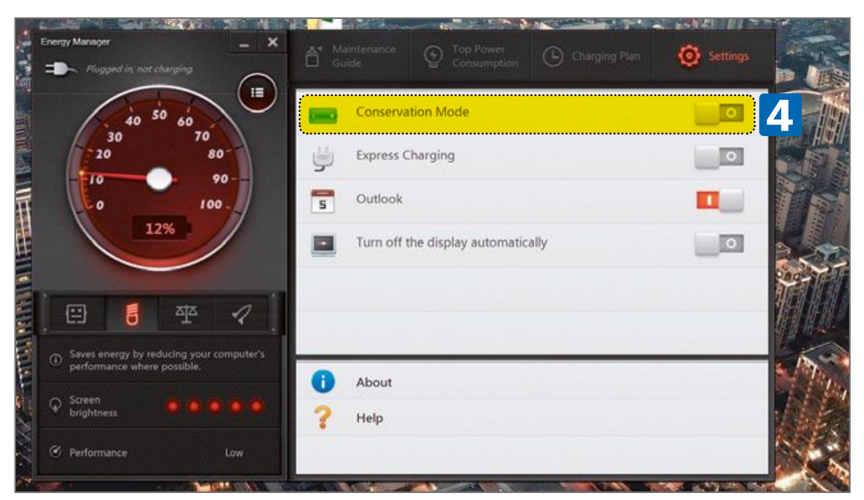
Aunque no lo creas, tu consulta te servirá para despejar varias dudas que, por lo que se desprende de ella, ni siquiera te habías planteado. La primera de ellas, y la más importante de todas, es que la batería del portátil no protege en absoluto de picos de tensión. Nunca y en ningún supuesto. El cargador de tu portátil, al igual que muchas otras fuentes de alimentación, soporta un cierto rango de oscilación en la corriente que recibe de la red eléctrica y la filtra para que el dispositivo reciba un flujo eléctrico lo más estable y "limpio" posible. Estas leves fluctuaciones en el flujo eléctrico son habituales y suceden sin que ni siquiera te des cuenta de ello porque los dispositivos están preparados para gestionarlas. En cambio, si el pico de corriente supera ese rango soportado, el cargador no será capaz de amortiguar la fluctuación y el pico de corriente podría estropear el propio cargador, la placa base del portátil donde está conectado, y parte de la electrónica del dispositivo. El único dispositivo capaz de proteger a tu dispositivo frente a una sobrecarga es un SAI (Sistema de alimentación ininterrumpida) instalado entre la toma de corriente y tu portátil u ordenador. Estos dispositivos filtran la corriente eléctrica y la entregan de forma estable a los dispositivos que están conectados a él, protegiéndolos de sobretensiones fallos eléctricos ya que, además, incluyen unas baterías que te permiten apagar tu equipo con seguridad al producirse un apagón.





La batería de tu portátil está conectada a un circuito de carga en la placa base, que conmuta la carga de la batería cuando es necesario y corta el suministro cuando la batería ya está cargada. Por lo que, en el único supuesto que la batería de un portátil puede protegerte es ante un simple apagón, ya que en ese caso se activará la alimentación de la batería y podrás seguir trabajando en tu portátil, o como mínimo tener el tiempo suficiente para guardar tu trabajo apagarlo con seguridad. Por otro lado, mantener la batería del portátil conectada mientras tienes el portátil conectado a la toma eléctrica, no tiene por qué degradar la batería. Depende del portátil y de si se cumplen una serie de precauciones. Los portátiles actuales vienen equipados con baterías de Ion de Litio que poco tienen que ver con las antiguas baterías con efecto memoria de antaño. De hecho, las actuales baterías deberían mantenerse siempre entre el 15 y el 80% de su capacidad para minimizar

su degradación y realizar el ciclo completo desde el 100 al 0% solo cada cierto tiempo para calibrarla. Algunos portátiles incorporan un método de protección de carga **4** que, bien mediante un programa instalado por el fabricante, o



configurándolo desde la BIOS, impide que la carga de la batería supere el 80% de su capacidad. De ese modo, la batería se mantiene siempre dentro de límites seguros, aunque tengas tu portátil enchufado durante mucho tiempo con la batería puesta y cargada.

Bloqueo de permisos de escritura

Anónimo

El otro día quería descargar un vídeo desde mi portátil y elegí como destino de la descarga un disco sólido externo de Samsung formateado con un sistema de archivos exFAT. La cosa es que la descarga se interrumpió antes de terminar y el disco quedó protegido contra escritura. Lo arreglé con la ayuda de otro ordenador, con Windows 8.1, con el que no hubo ningún problema a la hora de escribir y borrar en el mismo disco que el otro no permitía. ¿Esto es normal? ¿Pudo afectarle otra cosa?

Este tipo de errores, sin que llegue a ser habitual, sí es algo que puede suceder con relativa facilidad, sobre todo, como ha sido tu caso, provocado por un error del software que estaba utilizando el dispositivo. Durante la interrupción de la descarga no se han podido guardar correctamente los datos que estaban en el buffer y esto puede haber provocado que los permisos de escritura de todo el disco quedaran bloqueados. En ocasiones, la desconexión del disco externo y el reinicio del equipo son suficientes para que el disco duro vuelva a la normalidad y permita escribir de nuevo en él. En otras ocasiones, en cambio, será necesario una configuración más compleja. Si tras el reinicio y desconexión del disco no se ha recuperado la normalidad, vuelve a conectar el disco a tu PC, pulsa la tecla Windows y escribe **CMD**. Como resultado de la búsqueda se mostrará la aplicación **Símbolo del sistema**, por lo que accede a ella. A continuación, escribe el comando **diskpart.exe** y pulsa **Intro**, para continuar escribiendo el comando **list disk**. Acto seguido se muestran todos los discos conectados al equipo **5**. Localiza el que te está dando problemas y recuerda cuál es el número de disco que le ha asignado el sistema. Después, escribe el comando **select disk X**, sustituyendo la X por el número del disco. Acto seguido, escribe el comando **detail disk** y se mostrarán los detalles del disco. Busca la línea **Estado actual de solo lectura** **6** y en ella debería indicar **Sí**, indicando que esta activada la protección contra escritura, por lo que debes desactivarlo con el comando **attr disk clear readonly**. Tras esto, el sistema te indicará que los atributos se han restablecido con éxito, por lo que al volver a introducir el comando **detail disk**, en la línea **Estado actual de solo lectura ahora** debería indicar **No**, demostrando que los permisos de escritura se han restablecido.

Sistemas de archivos compatibles

Anónimo

Tengo un televisor LG modelo 19MN43D que tiene un puerto USB para reproducir contenido multimedia. Cuando conecto un disco externo sólido con formato NTFS, reproduce el contenido sin problemas, pero acabo de conectarle un disco formateado en otro sistema de archivos diferente y dice que no reconoce el medio USB, por lo que no puedo reproducir nada. Ambos discos son USB 3.0. Entiendo que el problema debe ser el tipo de sistema de archivos. ¿Hay alguna solución? El televisor también me hace las funciones de monitor, por lo que no me gustaría cambiarlo. Me pregunto si me puedo encontrar con este mismo problema en otros televisores ya que en las instrucciones no dice nada al respecto. Un saludo y gracias.

La compatibilidad de los sistemas de ficheros que reconoce el reproductor inte-

```
Seleccionar C:\Windows\system32\diskpart.exe

Microsoft DiskPart versión 10.0.10586

Copyright (C) 1999-2013 Microsoft Corporation.
En el equipo: NAUTILUS

DISKPART> list disk

  Núm Disco  Estado      Tamaño   Disp     Din  Gpt
  ---------- ----------  -------  -------  ---  ---
  Disco 0    En línea     931 GB      0 B
  Disco 1    En línea     232 GB  1024 KB
  Disco 2    En línea     111 GB      0 B
  Disco 3    No hay medios  0 B       0 B
  Disco 4    No hay medios  0 B       0 B
  Disco 5    En línea      14 GB      0 B

DISKPART> select disk 5

El disco 5 es ahora el disco seleccionado.

DISKPART> detail disk

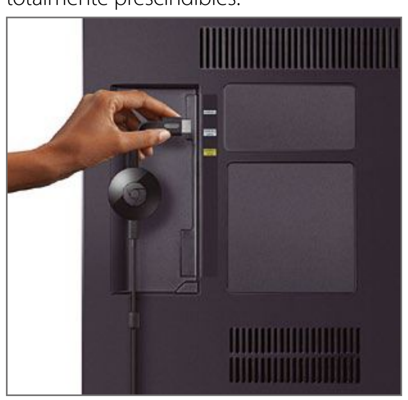
Innostor Innostor USB Device
Id. de disco: 00000001
Tipo        : USB
Estado : En línea
Ruta        : 0
Destino     : 0
Id. de LUN  : 0
Ruta de la ubicación: UNAVAILABLE
Estado de solo lectura actual: No
Solo lectura        : No
Disco de arranque  : No
Disco de archivo de paginación  : No
Disco de archivo de hibernación  : No
Disco de volcado  : No
Disco en clúster: No

  Núm Volumen Ltr  Etiqueta     Fs     Tipo        Tamaño   Estado     Info
  ----------- ---  -----------  -----  ----------  -------  ---------  --------
  Volumen 7     E               exFAT  Extraíble     14 GB  Correcto

DISKPART> ^A
```

grado en tu TV es algo que depende del sistema operativo que tenga instalado. Por lo tanto, a pesar de que existe un cierto consenso en el soporte de determinados sistemas de archivos como el FAT32, cada marca e incluso cada modelo puede soportar un tipo distinto de sistema de archivos. Suponemos que el motivo de utilizar diferentes sistemas de archivos en tus discos se debe a que los utilizas para conectarlos en diferentes sistemas operativos. No obstante, si no utilizas archivos mayores de 4 GB, considera formatearlos en FAT32 que es el sistema más "universal" en el sentido de que es el que más número de dispositivos y sistemas operativos soportan. Algunas marcas incluyen esa información en las especificaciones técnicas del dispositivo, pero esto no siempre es así, por lo que puedes encontrarte con este problema en cualquier marca y modelo. Por otro lado, puedes considerar la alternativa de conectar un dispositivo de streaming como Google ChromeCast para reproducir el contenido que tienes en tus dispositivos, sin necesidad de conectar ningún dispositivo de almacenamiento adicional en tu TV.

Para conectar este tipo de dispositivos solo necesitas una conexión HDMI y un conector USB desde el que se alimenta. El resto de transmisiones se realiza de forma inalámbrica, manteniendo tanto el dispositivo emisor como el receptor en la misma red WiFi. Además, si combinas este tipo de dispositivos de reproducción en streaming con un software de gestión de contenidos como Plex, obtendrás un sistema multimedia increíblemente versátil en los que los discos duros externos son totalmente prescindibles.



La consulta del mes

Códigos PIN y PUK de la tarjeta SIM del dispositivo móvil

Anónimo

Hola, quisiera saber si al cambiar el código PIN de desbloqueo de la tarjeta SIM, automáticamente se cambia también el código PUK.
Cambié el código Pin de mi tarjeta SIM y la compañía ha tenido que darme el código PUK que yo no recuerdo haber tenido nunca. Muchas gracias.

Los códigos PIN y PUK de las tarjetas SIM están íntimamente relacionados, pero al mismo tiempo funcionan de forma absolutamente independiente. Como bien sabes, el **código PIN** (*Personal Identification Number* o número de identificación personal) es un código de 4 cifras configurable por el usuario que se utiliza para mantener protegida la tarjeta SIM frente a accesos no permitidos.
No obstante, existe un segundo sistema de seguridad no configurable por el usuario llamado **código PUK** (Personal Unlock Key o clave de desbloqueo personal). Cuando se introduce tres veces consecutivas un número PIN erróneo, la tarjeta SIM se bloquea por seguridad y no permite su acceso hasta que introduzcas el número PUK. Este número **PUK está formado por 8 dígitos y es único e inamovible para cada tarjeta SIM**.
Es la compañía quien lo asigna y no cambia nunca, aunque se modifique el código PIN. Estos códigos se entregan junto a la **tarjeta SIM** 11, aunque también se puede consultar desde el área de cliente de la página web de tu compañía telefónica e incluso te lo pueden facilitar poniéndote en contacto con el servicio de atención telefónica de tu operador.
Una vez que hayas recibido ese código, marca en tu teléfono la secuencia ****05*Número_PUK*Nuevo_PIN*Nuevo_PIN#** y a continuación pulsa el botón de llamada.
Una vez hayas terminado este proceso, tu teléfono móvil se desbloqueará y quedará configurado con un nuevo PIN que deberás utilizar cada vez que enciendas tu móvil.



También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.



En 2 minutos

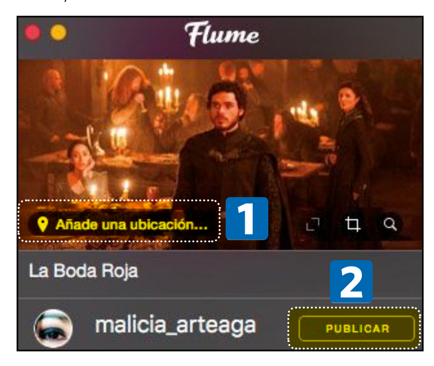
¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Para terminar, te proponemos algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

Instagram desde tu Mac

Si quieres subir fotos desde tu ordenador, tienes a tu disposición una herramienta para hacerlo cómodamente desde tu Mac. La aplicación en cuestión se llama Flume y la puedes descargar de manera gratuita buscándola en la App Store. Una vez que hayas instalado la app en tu ordenador, introduce tus credenciales de Instagram en la ventana de inicio para acceder a tu cuenta.

Publica fotos desde tu equipo

Una vez que hayas accedido a tu cuenta de Instagram desde Flume, para publicar una foto haz clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de la aplicación en el dock y selecciona la opción **Publicar**, o entra desde el menú **Visualización**, **Publicar**.



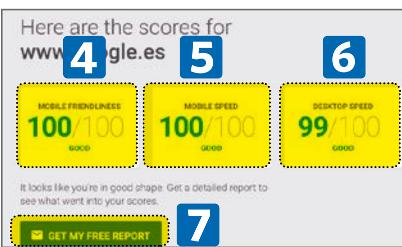
A continuación, arrastra la imagen que quieres subir hasta el campo **Arrastra/Selecciona una foto o vídeo**, introduce el texto en el apartado **Escribe una descripción** 1 y, si lo deseas, añade una ubicación o recorta la imagen con las herramientas disponibles. Por último, haz clic en el botón **Publicar** 2 para subir la foto.

Comprueba si tu web es apta para móviles

Tienes un sitio web y te gustaría saber si está bien adaptado para los dispositivos móviles? Para que puedas comprobarlo, Google ha lanzado una herramienta que te permite conocer el rendimiento de la página en smartphones y tablets. Si quieres utilizarla, entra en **testmysite.thinkwithgoogle.com**.

Testea tu página

Comprobar su tu página está correctamente adaptada para la visualización en dispositivos móviles es muy sencillo. Lo único que tienes que hacer es introducir la dirección de tu web en el campo de texto y luego pulsar en el botón **Test Now**. Espera unos segundos a que se complete el análisis para consultar los resultados. El informe de resultados te mostrará la puntación de adaptación para móviles 3, la puntuación de velocidad de carga 4 y la velocidad en escritorio 5. Además, si lo deseas puedes solicitar que te envíen el informe por correo electrónico a través de la opción **Get my free report** 6.

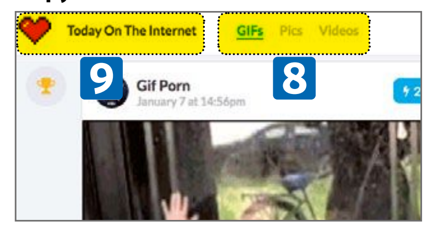


Cuáles son los archivos más compartidos

Quieres estar al día de los GIFs, los vídeos y las imágenes que triunfan en Internet? Con la herramienta Today on the Internet podrás saber de un vistazo cuáles son los contenidos que más lo han pegado durante la jornada. Para ello, lo único que tienes que hacer es visitar la página del sitio web, **theinternet.wtf,** y conocerás rápidamente cuáles han sido los archivos más compartidos durante el día.

Descubre los éxitos del día

Today on the Internet te permite ver los éxitos del día navegando por las opciones del menú superior: **GIFs, Pics y Videos** 8. En cada una de las categorías puedes encontrar los 10 contenidos que más se han compartido en la Red en la jornada. Cada uno de ellos te informa del número de personas que han reaccionado durante el día 9.
Si lo deseas, puedes compartirlos en las redes sociales colocando el cursor del ratón sobre el que te guste y pulsando en el botón **Share of Facebook** o **Copy Link**.

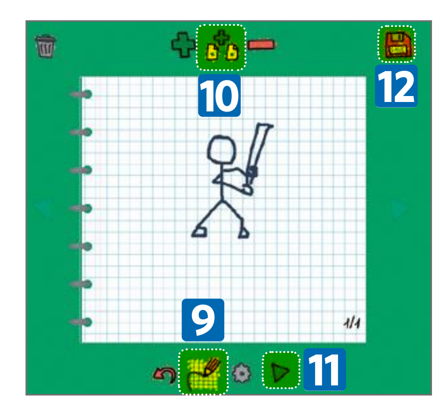


Crea un folioscopio digital

Has hecho folioscopios en el colegio? Seguro que sí: son las animaciones que se crean a partir de un dibujo que va variando ligeramente en las páginas de un libro. Cuando pasas las hojas rápido puedes ver el movimiento de la figura.

Empieza a dibujar

Ahora puedes crear un folioscopio digital gracias a Flip Anim, una aplicación gratuita y online en la que puedes diseñar tu animación y dibujarla en cada una de las hojas de un cuaderno virtual. Para



comenzar, entra en **flipanim.com** y prepárate para plasmar tu idea. Para empezar, dirígete a la barra de herramientas inferior y selecciona el lápiz 9 para seleccionar el tipo de trazo, el tamaño y el color. Después de hacer el primer dibujo, pulsa en el icono + o en el de duplicar de la parte superior 10 para añadir una nueva hoja. A continuación, pinta el dibujo con la variación para aportar movimiento, y repite la operación con tantas hojas como quieras. Cuando termines pulsa en el botón **Play** 11 para ver el resultado y guarda el archivo con el icono **Save** 12.

Evita los recuerdos tristes en Facebook

Es posible que alguna vez la función Un día como hoy de Facebook te haya traído recuerdos tristes o malos momentos. ¿Sabías que puedes configurarlo para evitar determinadas personas o fechas? Es muy sencillo: para acceder a los ajustes de la opción solo tienes que entrar en **www.facebook.com/onthisday**.

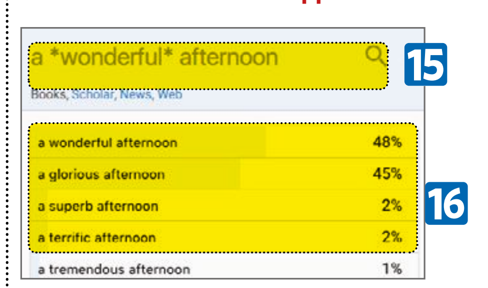
Configura la función

Quizá no estés interesado en ver ninguno de tus recuerdos. En ese caso, haz clic en el botón **Notificaciones** y pulsa en la opción **Desactivar**. Para configurar los filtros, presiona en el botón **Preferencias**. En esta ventana tienes la posibilidad de seleccionar usuarios a los que quieres eliminar de tus recuerdos haciendo clic en el botón Editar del apartado **Personas** 12.
Si lo que quieres es vetar una fecha concreta, clica en el botón Editar del apartado **Fechas** 13 e introduce el día que te gustaría eliminar de tus recuerdos. Cuando termines la configuración, presiona en el botón **Cerrar** 14 para salir.



Escribe bien en inglés

Si quieres comprobar que lo que has escrito en inglés es correcto o conocer si la expresión es más o menos común, la herramienta que necesitas es Writefull, una aplicación que verifica la frase que has puesto en Google, Google Books, Google News y Google Scholar. Esta disponible para Windows, Mac y Linux y puedes descargar la versión beta gratuita desde este enlace: **writefullapp.com**



Comprueba oraciones

Una vez que has instalado Writefull, para utilizar la app dirígete al campo de búsqueda e introduce la oración que te gustaría comprobar 15. Imaginemos, por ejemplo, que quieres saber si el adjetivo más común para describir una tarde fantástica es "wonderful".
Para ello, introduce en el buscador **"A *wonderful* afternoon"** 16 poniendo entre asteriscos la palabra que quieres comparar, y el sistema muestra el porcentaje de uso de la expresión que hemos escrito. También tienes la posibilidad de buscar frases introduciéndolas sin asteriscos.



LA TECNOLOGÍA BAJA AL CAMPO DE JUEGO

Así serán los est

En Sillicon Valley está el Levi's Stadium, un recinto pionero que se ha convertido en el mejor ejemplo sobre cómo serán los estadios del futuro y en los que la tecnología jugará un papel fundamental.

1.300 puntos de acceso WiFi de doble banda

Red de banda ancha de 40 Gbps

1.700 beacons

Por: Víctor Pérez

Convertido el deporte en un espectáculo, los nuevos tiempos exigen a los estadios novedades que se ajusten a los hábitos y necesidades del público actual. **La clave radica en ofrecer una experiencia memorable**, no solo por el partido en sí sino por todo lo que supone ocupar una butaca en la grada a razón de cientos, o incluso miles de euros, a lo largo del año en lugar de sentarse cómodamente en el sofá de casa.

Olvidados quedan los tiempos en los que **la innovación tecnológica de estos recintos se reducía a la introducción de marcadores electrónicos**. El primero llegó a España en el año 1974 al Santiago Bernabéu, cuando el estadio de fútbol apenas difería del concepto de un coliseo romano, donde todo giraba en torno a un campo rodeado de gradas con algunas zonas públicas repartidas alrededor.

Afortunadamente, esa idea ha evolucionado en las últimas décadas y ahora lo hace a marchas forzadas para evitar la huida de los espectadores que, en el 57% de los casos según un estudio de Cisco, prefiere ver el espectáculo sentado en el sofá.

Las principales causas para quedarse en casa son la ausencia de repeticiones en vídeo, la falta de estadísticas detalladas sobre el partido o la limitada perspectiva de la que se goza desde la butaca. Una tendencia que parece afianzarse

adios del futuro

2.500 televisores

Más de 600 kilómetros de cable y alrededor de 12.000 puertos físicos

entre los más jóvenes –milennials– acostumbrados a tenerlo todo disponible desde la palma de su mano.

Mejor experiencia en el campo

Hoy por hoy **la tecnología se integra en los estadios desde el minuto uno con el objetivo de mejorar la experiencia en directo del espectador**. El mejor ejemplo de futuro está en Santa Clara, una ciudad mediana de California que durante las últimas décadas se ha convertido en una milla de oro para la industria de la tecnología y centro de operaciones para multinacionales de la talla de Intel. Precisamente esta compañía fue una de las que apoyaron la construcción del **Levi's Stadium, el estadio tecnológicamente más avanzado del mundo**. Brocade, compañía especializada en redes y soluciones de "networking", ayudó a desarrollar la infraestructura de IPTV (siglas en inglés de Televisión por Protocolo de

Marcadores de 360°

Los marcadores electrónicos en pantalla plana ya se han quedado obsoletos. Lo último son los marcadores de 360º, como el que tendrá el Mercedes Benz Stadium de Atlanta.



Internet) sobre la que descansa la señal de televisión del recinto, además de configurar los sistemas de seguridad y audio.
Pero no son las únicas. **Sony patrocina el museo interactivo del estadio, que cuenta con una pantalla 4K de 15 x 5,5 metros** donde se muestra la historia de los San Francisco 49ers a los visitantes. Además, provee a la franquicia con 2.500 televisores repartidos por todo el recinto y cámaras para grabar los partidos en 4K. Otros gigantes como Yahoo! o SAP también participaron en la construcción del Levi's Stadium, además de Comcast, encargada de ofrecer conexión a Internet a todos los aficionados.

Un estadio conectado a Internet

Levantar un estadio de cero en pleno siglo XXI tiene algunas ventajas evidentes. Mientras en recintos como el Santiago Bernabéu conseguir conectarse a Internet a través del teléfono móvil a menudo parece una misión imposible, el **Levi's Stadium presume de una red de banda ancha que alcanza los 40 Gbps**, cuatro veces más de lo que exige la NFL (National Fútbol League, Liga de Fútbol Nacional), pudiendo repartir el tráfico de una manera muy eficiente entre todo el público.
El recinto cuenta con 1.300 puntos de acceso WiFi de doble banda, más de 600 kilómetros de cable y alrededor de 12.000 puertos físicos. "Todavía no hemos llegado al máximo de lo que puede ofrecer el sistema, que seguimos mejorando año tras años", explica Roger Hacker, responsable de comunicación de los San Francisco 49ers, franquicia que juega actualmente en el estadio de Santa Clara.
"Cuando el aficionado está sentado en su butaca nunca se encuentra a más de tres metros de una señal WiFi", describe Hacker, que explica que los puntos de acceso se encuentran colocados de manera estratégica debajo de los asientos, con alrededor de uno por cada 100 butacas. La conexión a Internet en un



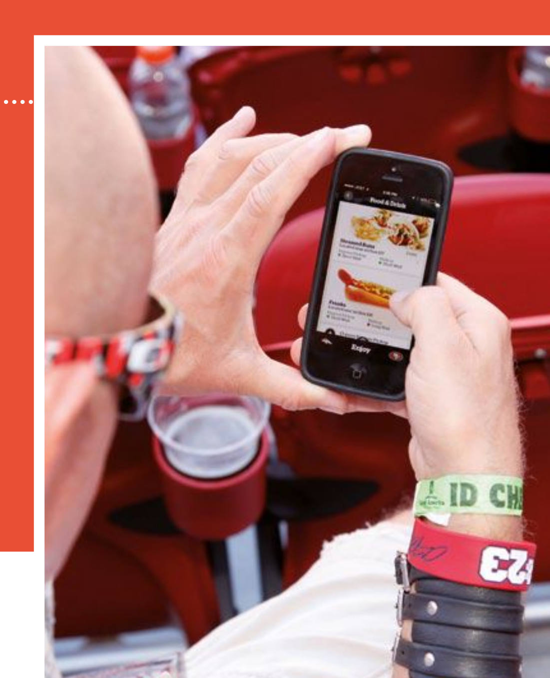




Sony es el patrocinador del museo interactivo del Levi's Stadium, donde la tecnología juega un papel esencial en el recorrido por la historia de los San Francisco 49ers.

Una aplicación móvil para todo

El Levi's Stadium de Santa Clara tiene su propia aplicación móvil que permite acceder al estadio con entrada electrónica, encontrar el camino más rápido hasta el asiento desde el aparcamiento, consultar qué zona de aseos está menos concurrida, ver repeticiones en vídeo de las mejores jugadas y todo tipo de estadísticas. Pero además, permite pedir comida a uno de los bares ubicados dentro del estadio y recibir el pedido en el mismo asiento.
"De media hemos conseguido una tasa de adopción de alrededor del 30 % del público, mientras que otras apps similares apenas llegan al 5 %", explica Hacker, que añade además que durante la pasada Super Bowl el 46 % de los espectadores utilizaron la aplicación móvil en algún momento.
La app no solo sirve para mejorar la experiencia del aficionado en el estadio, sino que es una potente herramienta tanto para el club como para los negocios del recinto por la posibilidad no ya sólo de conocer quién ocupa cada asiento sino sus hábitos o gustos, pudiendo diseñar y lanzar campañas promocionales personalizadas.



estadio tecnológicamente avanzado, como el Levi's Stadium de Santa Clara, es estable y fluida tanto vía WiFi -gratuito para los aficionados- como por las redes convencionales. "La prevalencia de la tecnología móvil entre los aficionados de hoy en día -y particularmente entre los de la zona de San Francisco- nos obligó a crear una infraestructura que les permitiera estar siempre online y todos al mismo tiempo".
La infraestructura se puso a prueba el pasado 7 de febrero durante la Super Bowl que disputaron Denver Broncos y Carolina Panthers. En ese partido el Levi's Stadium **batió su propio récord al ofrecer acceso mediante su red WiFi a 27.316 usuarios únicos** con un pico de



Una de las empresas que apoyó desde el principio la costrucción y desarrollo de este estadio en Santa Clara, California, fue Intel. Esta puerta con su nombre lo constata.

20.300 personas conectadas al mismo tiempo sobre una capacidad de 71.000 espectadores. A lo largo de ese partido se consumieron 10,1 terabytes de datos a través de la red WiFi, lo que equivale a 6.000 horas de vídeo en HD.

Recintos anclados en el pasado

Toda esta tecnología, sin embargo, todavía está lejos de llegar a los estadios de españoles. La falta de recursos económicos –buena parte de los equipos de Primera División acumula deudas millonarias– obliga a los clubes a optar por colocar pequeños parches antes que acometer obras de gran calado o plantear la construcción de uno nuevo.
De hecho, durante los últimos 20 años en España apenas se han inaugurado dos estadios entre los equipos más importantes: el Cornellá-El Prat, donde juega el Espanyol desde 2009; y el nuevo San Mamés, que abrió sus puertas en 2013. Estamos esperando que llegue el día para el Nou Mestalla o el nuevo estadio de La Peineta en Madrid, todavía sin fecha definitiva. Una situación que contrasta con la inauguración de una veintena de estadios de la NFL de fútbol americano, incluyendo el Levi's Stadium de California.
Además de las zonas comerciales –cines incluidos–, los estadios más modernos al otro lado del Atlántico cuentan con zonas para el ocio, vídeoconsolas incluidas, por si les aburre lo que ocurre sobre el césped. **Ante la paralización de la renovación del Santiago Bernabéu, actualmente el proyecto más ambicioso en España es el del Camp Nou**, que se convertirá en 2021 en uno de los estadios más avanzados del mundo a nivel de tecnología, contando con entradas digitales, pagos "wireless", tornos inteligentes y, por supuesto, más de 1.200 puntos de acceso WiFi y cobertura móvil de alta velocidad.
A nadie se le escapa que el estadio del futuro estará conectado a Internet.



Las entradas de papel son cosa del pasado en el Levi's Stadium; los aficionados acceden al recinto con su móvil.

En este sentido, el Levi's Stadium también es una referencia. Hay 1.700 "beacons" que trabajan con el estándar Bluetooth de baja energía (LE) para **ofrecer información de proximidad personalizada a cada espectador**, una herramienta que se antoja indispensable en lugares de alta densidad para gestionar el tráfico de una manera eficiente. "En el futuro esta tecnología unida a nuestra app podría permitir a los aficionados organizar de una manera rápida encuentros con familiares o amigos, o ayudar a grupos a encontrarse en un punto determinado recibiendo indicaciones para llegar a tiempo"

¿Qué es un beacon?

Los beacon son pequeños dispositivos de bajo consumo que emiten una señal para que llegue determinada información a los teléfonos móviles que estén dentro de su radio. En el caso del Levi's Stadium, la compañía Aruba es la que se ha encargado de instalar toda la infraestructura. La ventaja de esta tecnología es que los "beacon" pueden ser colocados fácilmente en lugares como una pared. Para recibir la información mencionada es necesario que el usuario tenga instalada la app correspondiente al servicio que quiere utilizar.



Sabías que...

La historia de la tecnología está plagada de anécdotas y casualidades que han sido la semilla para grandes ideas. ¡Descúbelas!

¿Desde cuándo se usa la tarjeta de crédito?

La primera de ellas fue fruto de una anécdota protagonizada por Frank McNamara, director de la Hamilton Credit Corporation, que al ir a pagar una cena se dio cuenta de que no llevaba dinero encima. Para no volver a pasar por esta situación creó la **Diners Club, con la que se podía pagar en algunos restaurantes de Nueva York**. Esto ocurría a principios de los años 50 y, aunque la tarjeta no tuvo mucho éxito, la idea fue recogida por Bank of America en 1958 pero con una diferencia significativa: con la BankAmericard –que más tarde pasaría a denominarse Visa– era posible pagar en varios tipos de establecimientos convirtiéndose en todo un éxito.

Tetris tendrá su película

Se desconocen los detalles del argumento, pero seguro que es digno de ver después de que se haya anunciado que Tetris, uno de los juegos más populares de los años 80, **no va a tener una sola adaptación al cine sino que... ¡será una trilogía!**
De momento se sabe que la primera entrega empezará a rodarse en 2017 y que el productor será el mismo que ya hizo lo propio con Moral Kombat, Larry Kasanoff. El reparto será asiático y todavía no hay fecha de estreno previsto.

El código A113

Si eres un espectador avispado, te habrás dado cuenta que en títulos como "Cars", "Toy Story", "Monstruos" o "Up" aparece la referencia A113.
Parece ser que este es **el nombre del aula del Instituto de Artes de California** por la que han pasado muchos de los diseñadores que forman parte de los equipos de animación de estas películas. Ahora el reto es encontrar esta referencia en "Buscando a Dory".

El primer coche conectado es de 1985

El "concept car" Citroën Eole fue ideado en 1985. Basado en el Citröen CX, **el puesto de mando del Eole tenía más controles y botones que cualquier coche actual**. En la columna de transmisión había controladores de funciones por ambos lados y, antes del salpicadero, una amplia bandeja contenía el aparato más novedoso en 1986: un reproductor de CD. Hoy en día ahí podría colocarse el interfaz completo del Tesla Model S. Esta parte del vehículo, además, se podía extraer por completo para poder llevarte la música a otra parte.
Los ocupantes de los asientos traseros tampoco se podían quejar. Citroën colocó ahí nada menos que **un teclado de ordenador con dos controles tipo joystick** y una pequeña pantalla para jugar a videojuegos.



PERSONAL COMPUTER & INTERNET

En el próximo número...

A la venta el 26 de Agosto

TEMA DE PORTADA

Pon tu PC a punto para el próximo curso



INTERNET

Las mejores webs para buscar alquiler

SOFTWARE

Programas online gratuitos para editar fotos





SEGURIDAD

Opciones de pago por móvil en España

Y mucho más...

- HARDWARE
- SOFTWARE
- INTERNET
- PRÁCTICOS
- TECNOLOGÍA
- ACTUALIDAD
- REPORTAJES

*Los temas anunciados en esta página, pueden variar en función de la actualidad